Glossario ADR

(e dintorni)

BOZZA

Archive.org

AVVERTENZA

I contenuti del presente scritto, organizzati come glossario, sono da considerare esclusivamente come la raccolta di spunti di riflessione relativi al trasporto di merci pericolose su strada (ADR) e come tali necessitano di approfondimento e verifica.

Si declina ogni responsabilità per qualsiasi conseguenza che può derivare da incompletezze, imprecisioni, errori materiali o interpretazioni delle norme.

L'unico intendimento è quello di sensibilizzare gli eventuali fruitori che, ovviamente, devono far ricorso alle pubblicazioni ufficiali e interpretazioni delle norme e regolamenti da parte di esperti o aventi titolo.

Eventuali traduzioni dei testi, ottenuti con strumento informatico, sono riportati esclusivamente per familiarizzare con la struttura delle norme.

Un buon riferimento per la traduzione dei testi in lingua italiana, anche se non nelle edizioni vigenti, è il sito istituzionale del MIT al link

https://www.mit.gov.it/documentazione/trasporto-merci-pericolose-accordi-e-documentazioni

Si chiede venia per i refusi ed i numerosi errori contenuti nei testi, la maggior parte dei quali è una prima stesura e poco più di un "brogliaccio" che necessitano di approfondimento miglioramento e correzioni.

Indice generale

=== A ===

accesso agli atti

(Dal sito MIT)

La norma di riferimento

L'accesso ai documenti amministrativi è regolato da

Legge 7 agosto 1990, n. 241 (articoli da 22 a 27)

Decreto del Presidente della Repubblica 12 aprile 2006 n.184

Cosa si può chiedere

Può essere richiesta la consultazione o la copia di documenti amministrativi:

che il MIT ha creato o comunque custodisce;

legati all'interesse diretto, concreto e attuale di un soggetto per tutelare una situazione giuridicamente rilevante.

Per documento amministrativo si intende ogni rappresentazione in qualsiasi formato e su qualsiasi supporto del contenuto di atti, anche interni o non relativi ad uno specifico procedimento, detenuti da una pubblica amministrazione e concernenti attività di pubblico interesse, indipendentemente dalla natura pubblicistica o privatistica della loro disciplina.

Cosa non si può chiedere

In generale non può essere richiesto l'accesso a informazioni che non siano ancore già organizzate in documenti esistenti in una qualche forma.

Riguardo le tipologie di documento, è escluso il diritto d'accesso per i documenti coperti da segreto di Stato ai sensi della legge 24 ottobre 1977, n. 801, e successive modificazioni, e nei casi di segreto o di divieto di divulgazione espressamente previsti dalla legge,

nei procedimenti tributari, per i quali restano ferme le particolari norme che li regolano

nei confronti dell'attività della pubblica amministrazione diretta all'emanazione di atti normativi, amministrativi generali, di pianificazione e di programmazione, per i quali restano ferme le particolari norme che ne regolano la formazione

nei procedimenti selettivi, nei confronti dei documenti amministrativi contenenti informazioni di carattere psicoattitudinale relativi a terzi.

Deve comunque essere garantito ai richiedenti l'accesso ai documenti amministrativi la cui conoscenza sia necessaria per curare o per difendere i propri interessi giuridici, ovviamente da documentare in fase di richiesta.

Nel caso di documenti contenenti dati sensibili e giudiziari, l'accesso è consentito nei limiti in cui sia strettamente indispensabile e nei termini previsti dall'art. 60 del Decreto legislativo 30 giugno 2003 n.196: questo articolo prevede che "quando il trattamento concerne dati idonei a rivelare lo stato di salute o la vita sessuale, il trattamento è consentito se la situazione giuridicamente rilevante che si intende tutelare con la richiesta di accesso ai documenti amministrativi è di rango almeno pari ai diritti dell' interessato, ovvero consiste in un diritto della personalità o in un altro diritto o libertà fondamentale e inviolabile".

Chi può fare la richiesta

Chiunque abbia un interesse diretto, concreto e attuale, corrispondente a una situazione giuridicamente tutelata e collegata al documento al quale è richiesto l'accesso: si tratta di singole persone fisiche o giuridiche oppure di organizzazioni che rappresentano interessi pubblici, diffusi o collettivi (come ad esempio le associazioni di categoria o di tutela di consumatori).

Come presentare la richiesta

La richiesta deve essere fatta utilizzando il modello richiesta accesso a documenti amministrativi.

#Nella richiesta occorre:

indicare gli estremi del documento ricercato oppure gli elementi che ne consentano l'individuazione, illustrare la motivazione della richiesta: quindi specificare e, se non risulti evidente o noto, dimostrare l'interesse connesso all'oggetto della richiesta.

La richiesta può essere presentata tramite

PEC (posta elettronica certificata) personale, cioè intestata al richiedente
PEC (posta elettronica certificata) non personale, cioè non intestata al richiedente
posta elettronica non certificata
fax
posta
consegna a mano

Nel caso di invio tramite PEC personale, cioè intestata al richiedente, non è necessario firmare la richiesta.

Se la trasmissione è fatta con PEC non personale, cioè non intestata al richiedente, oppure con posta elettronica non certificata, la richiesta è valida

se è sottoscritta con firma digitale

se è sottoscritta con firma a mano e accompagnata da copia di un documento di identità

senza firma, se il richiedente indica nel messaggio di posta il proprio nome e cognome e allega copia di un proprio documento di identità

La richiesta inviata con fax o posta deve essere firmata e accompagnata dalla copia del documento di identità del richiedente.

Quando la consegna è fatta a mano è possibile firmare la richiesta davanti all'impiegato che la riceve mostrando il proprio documento di identità.

A quale ufficio presentare la richiesta

Il modello di richiesta compilato deve essere presentato esclusivamente all'ufficio competente che ha creato il documento o che lo detiene stabilmente.

Costi

Non è previsto alcun costo per la consultazione o il rilascio in formato elettronico del documento richiesto.

Nel caso di rilascio di copie è previsto, per il rimborso delle spese di riproduzione, un costo per l'interessato di € 0,26 ogni 2 copie ottenute, da versare tramite marche da bollo.

Se l'interessato chiede l'autentica delle copie dovrà versare anche l'imposta di bollo vigente.

Termine per la conclusione del procedimento di accesso

L'ufficio competente al quale è stata presentata la richiesta, entro 30 giorni dalla ricezione deve comunicare all'interessato

se la richiesta è accolta

se l'accesso è rifiutato, limitato o rinviato.

Se la richiesta è accolta l'ufficio invia all'interessato il documento oppure gli indica come e dove può consultarlo oppure ottenerne copia.

Se l'interessato non riceve risposta entro 30 giorni la richiesta si intende respinta.

I termini per la conclusione possono essere più lunghi:

se la richiesta è irregolare o incompleta: in questo caso entro 10 giorni l'ufficio comunica all'interessato le irregolarità o le informazioni mancanti e quindi il termine del procedimento ricomincia dalla presentazione della richiesta corretta

se l'ufficio individua soggetti contro interessati: in questo caso l'ufficio deve inviare loro una copia della richiesta di accesso ed entro 10 giorni dalla ricezione i contro interessati possono presentare una motivata opposizione.

Ricorsi

Le modalità per presentare ricorso contro le decisioni del MIT su una richiesta di accesso a documenti amministrativi sono dettagliate nelle seguenti norme:

Legge 7 agosto 1990, n. 241 (articolo 25)

Decreto del Presidente della Repubblica 12 aprile 2006 n.184 (articolo 12)

acciaio di riferimento

si intende un acciaio con una resistenza alla trazione di 370 N/mm2 ed un allungamento a frattura di 27%; (Reference steel).

La determinazione della resistenza a trazione è effettuata con riferimento a norme specifiche come la ISO 6892-1 e la ASTM E8 Tensile Testing Standards.

Nell'ADR l'acciaio di riferimento è utilizzato per stabilire gli spessori minimi di serbatoi ed IBC metallici. I valori indicati vanno poi rapportati con gli spessori necessari con l'impiego dell'acciaio che si intende utilizzare.

acciaio dolce

si intende un acciaio avente una resistenza alla trazione minima compresa tra 360 N/mm2 e 440 N/mm2; (Mild steel)

NOTA: *Per le cisterne mobili, vedere il Capitolo 6.7.*

Si tratta di un acciaio a basso tenore di carbonio (da 0,05% a 0,25% in peso), e presenta buona saldabilità e lavorabilità. Non può essere sottoposto a processi di trattamento termico come gli acciai con più elevati tenori di carbonio.

acciaio inox

Acciaio inox o acciaio inossidabile è il nome comunemente dato agli acciai ad alto tenore di cromo. Gli acciai inox hanno la proprietà di non arrugginire se esposti all'aria e all'acqua, infatti il cromo, ossidandosi a contatto con l'ossigeno, si trasforma in ossido di cromo (CrO_2) che aderendo alla superficie del manufatto ne impedisce una ulteriore ossidazione (passivazione). Per tale importante proprietà gli acciai inox risultano largamente usati nei vari settori industriali, come il petrolifero, petrolchimico, minerario, energetico, nucleare, alimentare ecc.

L'acciaio inossidabile si deve all'inglese Harry Brearly di Sheffield che nel 1913, sperimentando acciai per canne di armi da fuoco, scoprì che un suo provino di acciaio con il 13-14% di cromo e con un tenore di carbonio relativamente alto (0,25%) non arrugginiva quando era esposto all'atmosfera.

aerosol o erogatore di aerosol

si intende un articolo costituito da qualsiasi recipiente non ricaricabile conforme ai requisiti del 6.2.6, fatto di metallo, vetro o plastica e contenenti un gas compresso, liquefatto o disciolto sotto pressione, con o senza liquido, pasta o polvere, e munito di un dispositivo di rilascio consentendo l'espulsione del contenuto come particelle solide o liquide in sospensione in un gas, come schiuma, pasta o polvere o allo stato liquido o allo stato gassoso.

Considerata la loro grande diffusione, per garantire i consumatori sono stati oggetto di un'apposita direttiva comunitaria in particolare la 75/324/CEE del Consiglio del

20/05/1975 concernente il il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative agli aerosol.

Si richiama l'attenzione che ogni aerosol riempito deve essere sottoposto a prova di tenuta che normalmente consiste nell'immergere lo stesso in un bagno di acqua calda. Metodi alternati al bagno in acqua calda sono soggetti ad approvazione da parte del MIT (Ministero delle infrastrutture e trasporti).

Accordo ADR

L'ADR è l'Accordo europeo concernente il trasporto internazionale su strada di merci pericolose (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), definito a Ginevra il 30 settembre 1957 sotto l'egida della Commissione Economica per l'Europa delle Nazioni Unite ed entrò in vigore il 29 gennaio 1986.

Obiettivo dell'ADR è quello di assicurare un elevato livello di sicurezza nel trasporto internazionale stradale di merci pericolose, contribuendo efficacemente alla protezione dell'ambiente prevenendo ogni inquinamento derivante da incidenti, e di facilitare il trasporto e promuovere il commercio internazionale per le merci pericolose.

L'accordo in quanto tale è costituito da un testo molto breve (17 articoli), mentre le disposizioni regolamentari specifiche alle quali ci si deve attenere durante il trasporto sono contenute negli allegati A e B all'accordo.

L'allegato A contiene le disposizioni generali, i criteri di classificazione. la lista delle merci pericolose, le disposizioni relative agli imballaggi, alle cisterne, alle etichettate ed ai marchi, alla documentazione, alla movimentazione.

L'allegato B (molto più breve) contiene le disposizioni relative all'equipaggiamento dei veicoli, ai conducenti, alla costruzione e all'approvazione dei veicoli.

Gli allegati A e B (che normalmente vengono citati come "ADR") sono aggiornati ogni due anni per tener conto dello sviluppo tecnologico e delle nuove esigenze del mondo del trasporto, tenendo naturalmente conto degli emendamenti apportati alle Raccomandazioni ONU.

Tale aggiornamento è curato dal gruppo di lavoro WP.15 della Commissione Economica per l'Europa delle Nazioni Unite, al quale partecipano gli esperti degli Stati che hanno aderito all'ADR.

Va ricordato che, per le parti comuni con ADN e RID, le modifiche sono preventivamente concordate nel "Joint Meeting of the RID Committee of Experts and the Working Party on the Transport of Dangerous Goods".

L'ADR si applica ai trasporti internazionali ma, con la Direttiva europea 2008/68/UE, recepita con il Decreto Legislativo 27 gennaio 2010, n. 35, gli allegati all'ADR sono divenuti il riferimento obbligatorio anche per i trasporti nazionali in tutti gli stati membri dell'Unione Europea.

L'ADR è disponibile nelle lingue ufficiali: francese, inglese e russo. Il testo scritto è acquistabile presso l'ONU (o presso rivenditori) ed in formato elettronico è disponibile sul sito ECE/ONU dedicato al trasporto di merci pericolose.

Da precisare che al momento con è disponibile una traduzione ufficiale in lingua italiana, pertanto occorre riferirsi alle lingue ufficiali anche per i trasporti nazionali.

Le traduzione per acquisire un valore legale debbono, generalmente, essere effettuate da un traduttore iscritto nell'albo dei consulenti tecnici di un Tribunale (CTO) e sottoposto a giuramento presso una qualsiasi Cancelleria.

ACCREDIA

Accredia è l'Ente Unico di accreditamento ed è designato dal governo italiano ad attestare la competenza e l'imparzialità degli organismi e dei laboratori che verificano la conformità dei beni e dei servizi alle norme.

Ogni paese europeo ha il proprio Ente Unico di accreditamento, che opera in linea con quanto stabilito dal Regolamento CE 765/2008 e dalla norma internazionale ISO/IEC 17011. Accredia è l'Ente designato dal governo italiano.

L'accreditamento attesta la competenza e l'imparzialità degli organismi di certificazione, ispezione, verifica e validazione, e dei laboratori di prova e taratura, e ne assicura l'idoneità a valutare la conformità di beni e servizi alle prescrizioni stabilite dalle norme volontarie e obbligatorie.

Accredia fa parte delle reti European co-operation for Accreditation (EA), International Accreditation Forum (IAF) e International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC), firmatarie di Accordi di Mutuo Riconoscimento.

Approvazione

Per approvazione multilaterale, per il trasporto di materiale radioattivo, si intende l'approvazione da parte del soggetto interessato autorità competente del paese di origine del progetto o della spedizione, a seconda dei casi, e dalla autorità competente di ciascun paese attraverso o nel quale la spedizione deve essere trasportata;

Per approvazione unilaterale, per il trasporto di materiale radioattivo, si intende l'approvazione di un progetto che lo sia deve essere fornito

esclusivamente dall'autorità competente del paese di origine del disegno o modello. Se il paese di origine non è Parte Contraente l'ADR, l'approvazione dovrà essere convalidata dall'organismo competente autorità di una Parte contraente dell'ADR (vedere 6.4.22.8);

ASTM

American Society for Testing and Materials

(https://www.astm.org/)

L'ASTM è stato fondato il 16 giugno 1898 come American Section of the International Association for Testing Materials su iniziativa di Charles Dudley, allora responsabile del Controllo Qualità di Pennsylvanya Railroad, che ebbe l'iniziativa di far cooperare le aziende dell'acciaio e del trasporto su ferro.

Nel 1902 la American Section si costituì come organizzazione autonoma con il nome di American Society for Testing Materials, che diventerà universalmente nota nel mondo tecnico come ASTM.

Il campo di azione di ASTM nel tempo si ampliò e negli anni 1923-1930 l'affermarsi della normalizzazione le portò grande sviluppo.

Nel corso della Seconda guerra mondiale ASTM ebbe un ruolo importante nella definizione dei materiali, riuscendo a conciliare le difficoltà belliche con le esigenze di qualità della produzione di massa e nel 1961 ASTM fu rinominata American Society for Testing and Materials, con l'aggiunta di "and" a marcare l'ampliamento dello scopo sociale.

Nel 2001 ASTM assume la denominazione di ASTM International a testimonianza dell'interesse sovranazionale che ormai rivestono le tecniche di normalizzazione.

Atto amministrativo

Struttura di un provvedimento amministrativo

INTESTAZIONE : cioè l'indicazione dell'autorità da cui il provvedimento promana;

PREAMBOLO : in cui sono indicate le norme di legge o i regolamenti in base ai quali l'atto stesso è stato adottato, nonché le attestazioni relative agli atti preparatori;

MOTIVAZIONE : che consiste in una "parte descrittiva ", nella quale la P.A. indica gli interessi coinvolti nel procedimento e una "parte valutativa ", nella quale la P.A. valuta comparativamente gli interessi motivando le ragioni per le quali ha preferito soddisfare un interesse in luogo di un altro;

DISPOSITIVO : che è la parte precettiva dell'atto e costituisce la dichiarazione di volontà vera e propria;

LUOGO E DATA di emanazione;

SOTTOSCRIZIONE : cioè la firma dell'autorità che emana l'atto o di quella delegata.

Inoltre, come previsto dal comma 4° dell'art. 3 della Legge 241/90: "In ogni atto notificato al destinatario devono essere indicati il TERMINE e AUTORITÀ A CUI RICORRERE "

L'atto emesso sulla base di un procedimento anche se concluso nelle sue parti, non è necessariamente efficace, potendo l'efficacia (non la validità) essere subordinata ad ulteriori circostanze. Ad esempio: la comunicazione o notificazione al destinatario, la pubblicazione, il controllo di legittimità ecc.

Va comunque ricordato che la notifica si intende effettuata anche se il destinatario del provvedimento non ritira la documentazione poiché l'atto emesso produce i suoi effetti quando è reso disponibile all'interessato (ad esempio dalla spedizione del plico raccomandato) che è perfezionato ex lege, secondo la giurisprudenza, con la decorrenza del termine di dieci giorni dalla avvenuta spedizione.

Rimane sottinteso che il procedimento di notificazione, consiste in una serie di attività finalizzate a determinare la "conoscenza legale" di un atto in capo a un soggetto specificamente individuato ed è sufficiente che lo stesso sia entrato nella sfera di conoscibilità del destinatario.

Per completezza si richiama l'articolo 53 (R) del Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa: " Registrazione di protocollo" che al comma 5, in tema di registrazione di protocollo, enuncia:

5. Sono oggetto di registrazione obbligatoria i documenti ricevuti e spediti dall'amministrazione e tutti i documenti informatici. Ne sono esclusi le gazzette ufficiali, i bollettini ufficiali e i notiziari della pubblica amministrazione, le note di ricezione delle circolari e altre disposizioni, i materiali statistici, gli atti preparatori interni, i giornali, le riviste, i libri, i materiali pubblicitari, gli inviti a manifestazioni e tutti i documenti gia' soggetti a registrazione particolare dell'amministrazione.

Pertanto l'atto amministrativo acquisisce "visibilità" solo dopo la sua protocollazione ed è da questa data, al più (cioè nelle peggiori delle ipotesi), che debbono computarsi i termini prescrittivi che sono.

Sempre in tema di notifica è previsto, almeno in ambito tributario, che gli eredi devono comunicare le proprie generalità ed il proprio domicilio fiscale. Qualora gli eredi non abbiano a ciò adempiuto da almeno trenta giorni, l'ufficio può notificare gli atti impersonalmente ai medesimi nell'ultimo domicilio del destinatario dell'atto.

Attraverso o verso

per il trasporto di materiale radioattivo, significa attraverso o verso i paesi in cui viene trasportata una spedizione, ma esclude specificamente i paesi "sopra" i quali una spedizione viene trasportata per via aerea, a condizione che non vi siano fermate programmate in tali paesi;

Attrezzature di servizio

Per serbatoio si intendono i dispositivi di riempimento e scarico, di sfiato, di sicurezza, di riscaldamento, di isolamento termico e di addizione e gli strumenti di misura;

Tra gli elementi di un veicolo-batteria o di un CGEM si intendono i dispositivi di riempimento e di scarico, compresi il collettore, i dispositivi di sicurezza e gli strumenti di misura;

Per IBC si intendono i dispositivi di riempimento e di scarico e tutti i dispositivi di limitazione della pressione o di sfiato, di sicurezza, di riscaldamento e di isolamento termico e gli strumenti di misura;

Per recipiente a pressione si intende chiusure, collettori, tubazioni, materiale poroso, assorbente o adsorbente e qualsiasi dispositivo strutturale, ad es. per la movimentazione;

NOTA: *Per i serbatoi mobili, vedere il Capitolo 6.7.*

Attrezzature strutturali

Per le cisterne di un'autocisterna o di una cisterna smontabile, si intendono gli elementi esterni o interni di rinforzo, fissaggio, protezione o stabilizzazione del guscio;

Per le cisterne di un contenitore cisterna, si intendono gli elementi esterni o interni di rinforzo, fissaggio, protezione o stabilizzazione del guscio;

Per elementi di un veicolo batteria o di un CGEM si intendono gli elementi esterni o interni di rinforzo, fissaggio, protezione o stabilizzazione del guscio o del recipiente;

Per IBC diversi dagli IBC flessibili si intendono gli elementi di rinforzo, fissaggio, movimentazione, protezione o stabilizzazione della carrozzeria (compreso il pallet di base per gli IBC compositi con recipiente interno di plastica);

NOTA: *Per i serbatoi mobili, vedere il Capitolo 6.7. "Cassa mobile", vedi "Contenitore";*

autorità competente

si intende l'autorità o le autorità o qualsiasi altro organismo o organismi designati come tali in ciascuno Stato e in ciascun caso specifico in conformità con il diritto interno;

La lista delle Autorità competenti è presente nel sito dell'UNECE al seguente link:

https://unece.org/fr/node/5489#accordion_

In ambito nazionale l'Autorità competente per l'applicazione delle norme ADR RID ed ADN è genericamente identificabile con il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

L'organizzazione del suddetto Ministero è stata definita con DM n. 481 del 30-11-2021 di cui si riportano alcuni riferimenti:

Direzione generale per la motorizzazione e per i servizi ai cittadini e alle imprese in materia di trasporti e navigazione

Divisione 3 – Disciplina tecnica dei veicoli: omologazione ed accertamento di idoneità alla circolazione, trasporto di merci pericolose ADR e di derrate in regime di temperatura controllata ATP

....

− attuazione della normativa internazionale ATP (merci in regime di temperatura controllata): coordinamento, indirizzo e direttive; stazioni di prova ed esperti, ricerche, studi e sperimentazione;

− attuazione della normativa internazionale ADR (merci pericolose): coordinamento, indirizzo e direttive, approvazione dei recipienti per il trasporto di merci pericolose e dei recipienti in pressione, disciplina, coordinamento e funzionamento delle commissioni di esame per l'abilitazione dei consulenti, e per la formazione professionale dei conducenti dei veicoli per il trasporto di merci pericolose, autorizzazioni al trasporto di talune merci pericolose, e per trasporti eccezionali e/o in condizioni di eccezionalità, ricerche, studi e sperimentazione;

− gestione del Comitato consultivo sui recipienti per il trasporto di gas compressi, liquefatti e disciolti;

− gestione della Commissione per la designazione e la vigilanza degli organismi notificati in materia di attrezzature a pressione trasportabili;

− gestione delle Commissioni per il riconoscimento degli esperti per l'esecuzione delle prove sulle cisterne, per la classificazione di prodotti pericolosi, per l'approvazione e il monitoraggio di organismi di controllo per la valutazione di conformità, i controlli periodici, i controlli eccezionali e la supervisione del servizio interno di controllo, previste dalla normativa sul trasporto di merci pericolose;

− gestione della Commissione consultiva per il rilascio di pareri in merito alla autorizzazione di Enti tecnici abilitati ad effettuare i controlli sui contenitori CSC;

....

Direzione generale per il trasporto e le infrastrutture ferroviarie:

Divisione 5 – Interoperabilità ferroviaria, trasporto merci pericolose per ferrovia, normativa di settore e rapporti con gli Organismi europei e internazionali.

....

− rapporti con l'Agenzia dell'Unione Europea per le ferrovie (ERA) e con l'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali (ANSFISA), nelle materie di competenza;

− su richiesta dell'Ufficio di controllo interno del Ministero, fornisce elementi di valutazione per gli aspetti ferroviari, nell'ambito della vigilanza su ANSFISA di cui all'articolo 15, comma 1, lettera c) del DPCM n. 190 del 2020;

− attività di Autorità preposta ai sensi dell'articolo 27 del d.lgs. n. 57 del 2019, inclusi i rapporti con l'Ente unico nazionale di accreditamento italiano (ACCREDIA);

− partecipazione alle attività del Comitato di cui all'art. 51 della direttiva (UE) 2016/797 "Comitato Interoperabilità e Sicurezza delle Ferrovie" (RISC) in rappresentanza dell'Italia;

− disciplina del trasporto merci pericolose per ferrovia, normativa nazionale ed internazionale (RID);

− comitati tecnici dell'OTIF (Commissione di esperti per il trasporto delle merci pericolose e Commissione di esperti tecnici); − gestione dei contributi agli operatori ferroviari per quanto di competenza e dei relativi capitoli di spesa;

− rapporti con le Istituzioni dell'Unione Europea per la definizione e l'attuazione degli atti nelle materie di competenza.

Uffici periferici della "Motorizzazione":

3. Gli Uffici Motorizzazione Civile (U.M.C.), nonché le sezioni a questi afferenti, nel rispettivo ambito territoriale di competenza, svolgono i seguenti compiti:

....

− collaudi su recipienti per gas compressi o GPL e rilascio certificato di idoneità;

− collaudi sulle attrezzature a pressione e trasportabili (contenitori e cisterne) e rilascio certificato di idoneità;

....

− accertamenti tecnici ed emissione dei relativi certificati in relazione al trasporto di merci pericolose in applicazione dell'Accordo ADN, limitatamente agli uffici espressamente individuati;

....

− Commissioni d'esame per consulenti per il trasporto di merci pericolose (d.lgs. 4 febbraio 2000, n. 40);

....

− funzioni di certificazione di qualità, ispezione e controllo tecnico: nulla osta di idoneità allo svolgimento dei corsi ADR e controllo sulla loro effettuazione;

....

− rilascio certificazioni ATP;

....

Centri Prova Autoveicoli (C.P.A.) e le sezioni a questi afferenti ed il Centro Superiore Ricerche e prove Autoveicoli e Dispositivi (C.S.R.P.A.D.) e le sezioni a questo afferenti, svolgono i seguenti compiti:

....

− attività in materia di omologazione dei veicoli a motore, ... omologazione ed approvazione dei gruppi refrigeranti e delle furgonature isotermiche per il trasporto su strada di merci deperibili; omologazione e approvazione di attrezzature a pressione trasportabili (contenitori e cisterne) e di imballaggi per il trasporto di merci pericolose;

− funzioni di certificazione di qualità, ispezione e controllo tecnico: vigilanza sull'attività degli "esperti A.T.P." e delle "stazioni di controllo" relativamente alle prove e certificazioni delle furgonature ed ai gruppi refrigeranti montati sui veicoli stradali destinati al trasporto delle merci deperibili;

....

− attività in materia di collaudi e revisione dei veicoli in circolazione: prove iniziali e straordinarie su veicoli allestiti con cisterne per il trasporto di merci pericolose; prove periodiche di

isotermia delle furgonature e di efficienza dei gruppi refrigeranti montati sui veicoli stradali destinati al trasporto delle merci deperibili; .... **Direzione generale per la vigilanza sulle Autorità di sistema portuale, il trasporto marittimo e per vie d’acqua interne** Divisione 4 - Disciplina comunitaria ed internazionale della navigazione marittima e per vie d’acqua interne ed interventi nel settore navalmeccanico .... − disciplina internazionale e comunitaria in materia di trasporto marittimo e per vie d’acqua interne, sicurezza navigazione,	trasporto merci pericolose in vie d'acqua interne, monitoraggio sulle PMR;

Autorità di vigilanza del mercato

Un'autorità designata da uno Stato membro a norma dell'articolo 10 del Regolamento UE 2019/1020 quale responsabile della vigilanza del mercato nel territorio di tale Stato membro.

=== B ===

Barile di legno

è un involucro fatto di legno naturale, di sezione trasversale circolare, con pareti convesse, realizzato con doghe e fondi trattenuti da cerchi.

Bobina (Classe 1)

è un dispositivo in plastica, in legno, in fibra, in metallo o in ogni altro materiale adatto, che comprende un asse centrale con o senza pareti laterali a ciascuna estremità dell'asse. Gli oggetti e le materie devono potersi arrotolare sull'asse e possono essere ritenuti dalle pareti laterali;

bombola

si intende un recipiente a pressione di capacità d'acqua non superiore a 150 litri (vedi anche "Pacco di bombole");

bombola sovrastampata

si intende una bombola destinata al trasporto di GPL con una capacità di acqua non superiore a 13 litri, costituita da un involucro interno della bombola in acciaio saldato rivestito con un involucro protettivo sovrastampato in plastica cellulare, non rimovibile e incollato alla superficie esterna della parete del guscio del cilindro in acciaio;

=== C ===

CGA

Compressed Gas Association.

La CGA fondata nel 1913 si occupa di tutti gli aspetti relativi all'utilizzo del gas promuovendone la sicurezza.

(CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, Stati Uniti d'America).

capacità del serbatoio o del compartimento del serbatoio

per le cisterne si intende il volume interno totale del serbatoio o del compartimento del serbatoio

espresso in litri o metri cubi. Quando è impossibile riempire completamente il serbatoio o il compartimento del serbatoio a causa della sua forma o costruzione, questa capacità ridotta deve essere utilizzata per il determinazione del grado di riempimento e per la marcatura del serbatoio;

capacità massima

si intende il volume interno massimo dei recipienti o degli imballaggi, compresi i contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa (IBC) e i grandi imballaggi, espresso in metri cubi o litri;

Carico completo

qualsiasi carico proveniente da uno speditore al quale è riservato esclusivamente l'uso di un veicolo o di un grande contenitore e tutte le operazioni di carico e scarico del quale sono effettuate in conformità alle istruzioni dello speditore o del destinatario ;

NOTA: *il termine corrispondente per il materiale radioattivo è "uso esclusivo".*

Caricatore

si intende qualsiasi impresa che:

Carica merci pericolose imballate, piccoli contenitori o cisterne mobili in o su un veicolo o un container; O

Carica un container, un contenitore per il trasporto sfuso, un CGEM, un contenitore cisterna o una cisterna mobile su un veicolo. Per "carico" si intendono tutte le azioni eseguite dal caricatore, conformemente alla definizione di caricatore;

Secondo il D.Lgs. 286/2005 il caricatore è l'impresa o la persona giuridica pubblica che consegna la merce al vettore, curando la sistemazione delle merci sul veicolo adibito caricatore, l'impresa o la persona giuridica pubblica che consegna la merce al vettore, curando la sistemazione delle merci sul veicolo adibito all'esecuzione del trasporto; del trasporto.

La figura del caricatore implica che la sicurezza del carico durante il trasporto non grava esclusivamente sul conducente del veicolo ma si estende all'impresesa che ha provveduto al carico, alla sistemazione ed all'ammaraggio.
(si richiama la circolare 17277 del 2011 – della Direzione generale per il trasporto stradale)

Cartuccia di gas

vedere "Piccolo recipiente contenente gas";

Cartuccia di gas pressurizzato

vedere "Aerosol o erogatore di aerosol";

cella a combustibile

si intende un dispositivo elettrochimico che converte l'energia chimica di un combustibile in elettrica energia, calore e prodotti di reazione; *(Fuel cell)*

chiusura

si intende un dispositivo che chiude un'apertura in un recipiente;

NOTA: *Per i recipienti a pressione, le chiusure sono, ad esempio, valvole, dispositivi di limitazione della pressione, manometri o indicatori di livello.*

Circolare

La circolare è una norma interna, con cui gli organi sovraordinati dirigono l'attività amministrativa discrezionale degli organi subordinati per assicurare il perseguimento dei fini pubblici.

Le circolari hanno efficacia interna e non producono — né potrebbero produrre — alcuna modificazione nella sfera giuridica di terzi ed hanno efficacia solo ed esclusivamente nei confronti degli uffici dipendenti.

Su questa linea si sono attestate diversi pronunciamenti giurisprudenziali:

"È principio generale che le circolari amministrative sono atti diretti agli organi ed uffici perferici, ovvero sott'ordinati e non hanno di per sé valore normativo o provvedimentale o, comunque, vincolante per i soggetti estranei all'amministrazione, onde i soggetti destinatari degli atti applicativi di esse non hanno alcun onere di impugnativa, ma possono limitarsi a contestarne la legittimità al solo scopo di sostenere che gli atti applicativi sono illegittimi perché scaturiscono da una circolare illegittima che avrebbe, invece, dovuto essere disapplicata" (Cons. Stato, Sez. IV, 30/05/2005, n. 2768; Cons. Stato, Sez. IV, 26/03/1999, n. 421).

"... la circolare, infatti, non ha valore di norma primaria, ma solo un carattere interpretativo che può essere o meno condiviso; non può neppure rivestire natura di atto amministrativo con efficacia esterna, trattandosi di atto interno privo di efficacia precettiva autonoma" (T.A.R. Campania Napoli, sez. III, 2 marzo 2004 , n. 2570).

"Una circolare ministeriale in quanto è indirizzata esclusivamente agli uffici dipendenti per determinare una linea di condotta uniforme nell'applicazione della legge non costituisce fonte di diritti ed obbligazioni non contemplati dalla legge .... (Cassazione civile , sez. I, 07 maggio 1986 , n. 3059).

Pertanto le circolari non hanno rilevanza giuridica nei confronti di altre amministrazioni o nei confronti dei privati.

cisterna smontabile

si intende una cisterna, diversa da una cisterna fissa, da una cisterna mobile, da un contenitore cisterna o da un elemento di un veicolo batteria o da un CGEM, avente una capacità superiore a 450 litri, non destinata al trasporto di merce senza rotture del carico e normalmente può essere movimentata solo quando è vuota;

cisterna ermeticamente chiusa

si intende un serbatoio che:

- non è dotato di valvole di sicurezza, dischi di rottura, altri simili dispositivi di sicurezza o valvole a vuoto; O
- è dotato di valvole di sicurezza precedute da disco di rottura secondo 6.8.2.2.10, ma non è dotato di valvole a vuoto.
- Una cisterna destinata al trasporto di materie liquide con una pressione di calcolo di almeno 4 bar o destinata al trasporto di materie solide (in polvere o granulari) indipendentemente dalla sua pressione di calcolo è considerata ermeticamente chiusa anche se:
  - è munito di valvole di sicurezza precedute da un disco di rottura secondo il 6.8.2.2.10 e di valvole a vuoto, secondo le prescrizioni del 6.8.2.2.3; O,
  - non è munito di valvole di sicurezza, dischi di rottura o altri simili dispositivi di sicurezza, ma è munito di valvole a vuoto, secondo le prescrizioni del 6.8.2.2.3.;

cisterna mobile

si intende una cisterna multimodale avente, se utilizzata per il trasporto di gas come definiti al 2.2.2.1.1, una capacità superiore a 450 litri secondo le definizioni del capitolo 6.7 o del codice IMDG e indicata da una cisterna portatile istruzione sul serbatoio (codice T) nella colonna (10) della tabella A del capitolo 3.2;

cisterna per rifiuti con funzionamento a vuoto

si intende una cisterna fissa, una cisterna smontabile, un contenitore cisterna o una cassa mobile cisterna utilizzata principalmente per il trasporto di rifiuti pericolosi, con speciali caratteristiche costruttive e/o attrezzature per facilitare il riempimento e lo scarico dei rifiuti come specificato nella Capitolo 6.10. Una cisterna che soddisfa pienamente i requisiti dei capitoli 6.7 o 6.8 non è considerata una cisterna per rifiuti funzionante a vuoto;

CMR

E' la convenzione sul contratto per il trasporto internazionale di merci su strada (Ginevra, 19 maggio 1956).

collo

si intende il prodotto completo dell'operazione di imballaggio, costituito dall'imballaggio o dal grande imballaggio o dall'IBC e dal suo contenuto preparato per la spedizione. Il termine comprende recipienti per gas come definiti in questa sezione nonché articoli che, a causa delle loro dimensioni, massa o configurazione possono essere trasportati senza imballo o trasportati in culle, gabbie o dispositivi di movimentazione. Fatta eccezione per il trasporto di materie radioattive, il termine non si applica alle merci trasportate alla rinfusa, né alle materie trasportate in cisterne;

NOTA: *Per il materiale radioattivo, vedere 2.2.7.2, 4.1.9.1.1 e Capitolo 6.4.*

Componente infiammabile (per aerosol)

indica liquidi infiammabili, solidi infiammabili o gas e miscele di gas infiammabili come definiti nelle note da 1 a 3 della sottosezione 31.1.3 della parte III del Manuale delle prove e dei criteri. Questa designazione non copre i prodotti piroforici , sostanze autoriscaldanti o idroreattive. Il calore chimico di combustione deve essere determinato mediante uno dei seguenti metodi ASTM D 240, ISO/FDIS 13943:1999 (E/F) da 86.1 a 86.3 o NFPA 30B;

Contenitore per prodotti sfusi chiuso

vedere "Contenitore per trasporto alla rinfusa";

Contenitore chiuso

vedere "Contenitore

Contenitore cisterna

un mezzo di trasporto che soddisfa la definizione di contenitore e comprendente un guscio ed elementi di equipaggiamento, compresi quelli atti a facilitare lo spostamento del contenitore cisterna senza un cambiamento significativo di assetto, utilizzato per il trasporto di gas, materie liquide, in polvere o granulari e, se utilizzate per il trasporto di gas come definiti al 2.2.2.1.1, aventi una capacità superiore a 0,45 m³ (450 litri);

NOTA: *gli IBC che soddisfano i requisiti del capitolo 6.5 non sono considerati contenitori cisterna.*

contenitore di gas a elementi multipli (MEGC)

si intende un'unità contenente elementi collegati tra loro da un collettore e montati su un telaio. I seguenti elementi sono considerati elementi di un contenitore per gas a elementi multipli: bombole, tubi, fusti a pressione o pacchi di bombole nonché serbatoi per il trasporto di gas come definiti al 2.2.2.1.1 aventi una capacità superiore a 450 litri;

NOTA: *per i CGEM delle Nazioni Unite, vedere il capitolo 6.7.*

Contenitore per il trasporto alla rinfusa *(bulk container)*

indica un sistema di contenimento (incluso qualsiasi fpdera o rivestimento) destinato al trasporto di sostanze solide che sono a diretto contatto con il sistema di contenimento. Imballaggi intermedi non sono compresi i contenitori per il trasporto alla rinfusa (IBC), i grandi imballaggi e le cisterne.

Un contenitore per prodotti sfusi è:

- di carattere permanente e di conseguenza sufficientemente robusto da essere adatto ad un uso ripetuto;

- appositamente progettati per facilitare il trasporto di merci mediante uno o più mezzi di trasporto senza ricarica intermedia;

- munito di dispositivi che ne consentono la pronta movimentazione;

- di capacità non inferiore a 1,0 m3;

Esempi di contenitori per prodotti sfusi sono contenitori, contenitori per prodotti sfusi offshore, benne, contenitori per prodotti sfusi, casse mobili, contenitori a conca, contenitori a rulli, vani di carico di veicoli;

NOTA: *questa definizione si applica solo ai contenitori per il trasporto alla rinfusa che soddisfano i requisiti del capitolo 6.11*

contenitore per il trasporto alla rinfusa chiuso

si intende un contenitore per il trasporto alla rinfusa completamente chiuso con tetto, pareti laterali ed estremità rigidi pareti e pavimento (compresi i fondi a tramoggia). Il termine comprende contenitori per il trasporto sfuso con un tetto apribile, parete laterale o terminale che può essere chiuso durante il trasporto. I contenitori per prodotti sfusi chiusi possono essere dotati di aperture per consentire lo scambio di vapori e gas con l'aria e quale prevenire nelle normali condizioni di trasporto il rilascio di contenuti solidi nonché la penetrazione della pioggia e degli spruzzi d'acqua;

contenitore flessibile per il trasporto sfuso

si intende un contenitore flessibile con una capacità non superiore a 15 m3 e comprende rivestimenti, dispositivi di movimentazione e attrezzature di servizio collegati;

contenitore per il trasporto alla rinfusa telonato

si intende un contenitore per il trasporto alla rinfusa con parte superiore aperta e fondo rigido (compresa la tramoggia tipo fondo), pareti laterali e terminali e un rivestimento non rigido;

container (o contenitore)

si intende un mezzo di trasporto (furgone elevatore o altra struttura simile):

di carattere permanente e di conseguenza sufficientemente robusto da essere adatto ad un uso ripetuto;

appositamente progettati per facilitare il trasporto di merci, mediante uno o più mezzi di trasporto, senza rottura del carico;

munito di dispositivi che ne consentano il pronto stivaggio e la movimentazione, in particolare durante il trasbordo da un mezzo di trasporto all'altro;

progettato in modo da essere facile da riempire e svuotare;

aventi un volume interno non inferiore a 1 m^3, ad eccezione dei contenitori per il trasporto di materiale radioattivo.

Inoltre:

Per *"piccolo contenitore"* si intende un contenitore avente un volume interno non superiore a 3 m^3;

"Grande contenitore" significa

Un contenitore che non soddisfa la definizione di piccolo contenitore;

Ai sensi della CSC, un contenitore di dimensioni tali che l'area racchiusa dai quattro angoli inferiori esterni sia pari o inferiore

almeno 14 m^2 (150 piedi quadrati); O

almeno 7 m^2 (75 piedi quadrati) se dotati di raccordi angolari superiori;

Per *"contenitore chiuso"* si intende un contenitore totalmente chiuso avente un tetto rigido, pareti laterali rigide, pareti terminali rigide e un pavimento. Il termine comprende contenitori con tetto apribile dove il tetto può essere chiuso durante il trasporto;

Per *"contenitore aperto"* si intende un contenitore con tetto aperto o un contenitore con piattaforma;

Per *"contenitore telonato"* si intende un contenitore aperto dotato di un telo atto a proteggere la merce caricata;

Una *"cassa mobile"* è un contenitore che, secondo la norma EN 283:1991 ha le seguenti caratteristiche:

dal punto di vista della resistenza meccanica è costruito solo per il trasporto su carro o veicolo terrestre o su nave roll-on-roll;

non è impilabile;

può essere rimosso dai veicoli mediante attrezzature presenti a bordo del veicolo e sui propri supporti, e può essere ricaricato;

NOTA: *Il termine "contenitore" non comprende gli imballaggi convenzionali, gli IBC, i contenitori cisterna o i veicoli. Tuttavia, un contenitore può essere utilizzato come imballaggio per il trasporto di materiale radioattivo.*

Contenitore per il trasporto sfuso flessibile

vedere "Contenitore per il trasporto sfuso";

contenitore per il trasporto alla rinfusa offshore

si intende un contenitore per il trasporto alla rinfusa appositamente progettato per l'uso ripetuto per il trasporto verso, da e tra strutture offshore. Un contenitore per il trasporto merci offshore è progettato e costruito in conformità con le linee guida per l'approvazione dei contenitori offshore movimentati in mare aperto specificate dall'Organizzazione marittima internazionale (IMO) nel documento MSC/Circ.860;

Contenitore per prodotti sfusi telonato

vedere "Contenitore per prodotti sfusi"; "Contenitore telonato", vedere "Contenitore";

contenuto radioattivo

per il trasporto di materiale radioattivo, si intende il materiale radioattivo insieme a qualsiasi solido, liquido e gas contaminato o attivato all'interno dell'imballaggio;

corpo

(per tutte le categorie di IBC diverse dagli IBC compositi) si intende il recipiente vero e proprio, compreso aperture e chiusure, ma non comprende le apparecchiature di servizio; (body)

CSC

La Convenzione internazionale sulla sicurezza dei contenitori (Ginevra, 1972) così come aggiornata e pubblicata dall'Organizzazione Marittima Internazionale (IMO), di Londra.

In Italia la convenzione è stata ratificata con legge 3 febbraio 1979, n.67 e attuata con il regolamento emanato con il DPR 4 giugno 1997, n. 48

=== D ===

Desing

per il trasporto di materiale radioattivo, si intende la descrizione del materiale fissile esentato al punto 2.2.7.2.3.5 (f), materiale radioattivo sotto forma speciale, materiale radioattivo a bassa disperdibilità, collo o imballaggio che consente di identificare completamente tale articolo. . La descrizione può includere specifiche, disegni tecnici, relazioni che dimostrano la conformità ai requisiti normativi e altra documentazione pertinente;

destinatario

si intende il destinatario ai sensi del contratto di trasporto. Se il destinatario designa un terzo conformemente alle disposizioni applicabili al contratto di trasporto, questa persona sarà considerata destinatario ai sensi dell'ADR. Se l'operazione di trasporto avviene senza contratto di trasporto, è considerata destinataria l'impresa che prende in carico le merci pericolose all'arrivo;

Diametro(per i gusci dei serbatoi)

si intende il diametro interno del guscio;

Direttiva CE

si intendono le disposizioni decise dalle competenti istituzioni della Comunità Europea e che sono vincolanti, quanto al risultato da raggiungere, per ciascuno Stato membro cui sono rivolte, lasciando alle autorità nazionali la scelta della forma e dei mezzi ;

dispositivo di movimentazione (per gli IBC flessibili)

si intende qualsiasi imbracatura, cappio, occhiello o telaio fissato al corpo dell'IBC o formato dalla continuazione del materiale del corpo dell'IBC;

=== E ===

ECE-ONU

La Commissione Economica delle Nazioni Unite per l’Europa

(ECE-ONU, Palais des Nations, 8-14 Avenue de la Paix, CH-1211 Ginevra 10, Svizzera).

Il sito della Commissione Economica delle Nazioni Unite per l’Europa è: https://unece.org/

EN (Norma)

Una norma europea pubblicata dal Comitato Europeo di Normalizzazione (CEN).

Esplosione

E' una reazione improvvisa di ossidazione o di decomposizione con aumento della temperatura, della pressione, o di entrambe contemporaneamente (vedere EN 13237:2011).

=== F ===

Fascicolo cisterna

Un documento che contiene tutte le informazioni tecniche importanti concernenti una cisterna, un veicolo-batteria o un CGEM, come le attestazioni e certificati menzionati al 6.8.2.3, 6.8.2.4 e 6.8.3.4.

Formazione

La formazione è l'insieme di attività teorico-pratica che sono tese a preparare una persona a svolgere una determinata attività. Il datore di lavoro sulla base del decreto legislativo 81/2008 di impartire un'adeguata formazione dei dipendenti.

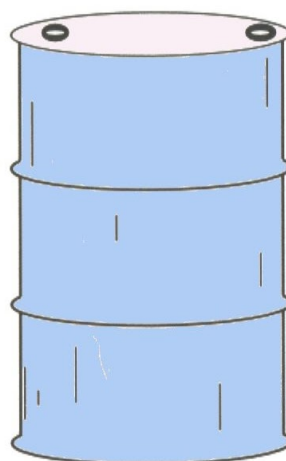
Sull'argomento si richiama l'articolo 37 del D.Lg. 81/2008.

Il capitolo 1.3 dell'ADR tratta della formazione

Fusto

si intende un imballaggio cilindrico con estremità piatta o convessa fatto di metallo, cartone di fibra, plastica, compensato o altri materiali idonei. Questa definizione comprende anche gli imballaggi di altre forme, per esempio. imballaggi rotondi, a collo conico o imballaggi a forma di secchio. I barili di legno e le taniche non rientrano in questa definizione

fusti a pressione

(Pressure drum) - si intende un recipiente a pressione saldato con una capacità d'acqua superiore a 150 litri e non superiore a 1 000 litri (ad esempio recipienti cilindrici dotati di cerchi rotanti, sfere su pattini);"

=== G ===

gabbia

si intende un imballaggio esterno con superfici incomplete.

garanzia di conformità

(materiale radioattivo) si intende un programma sistematico di misure applicato da un'autorità competente volto a garantire che i requisiti dell'ADR siano soddisfatti nella pratica;

garanzia di qualità

si intende un programma sistematico di controlli e ispezioni applicato da qualsiasi organizzazione o organismo volto a fornire la certezza che le prescrizioni di sicurezza nell'ADR siano soddisfatte nella pratica;

gas

si intende una sostanza che:

- A 50 °C ha una pressione di vapore maggiore di 300 kPa (3 bar); O
- È completamente gassoso a 20 °C alla pressione standard di 101,3 kPa;

Gas naturale compresso (GNC):

un gas compresso composto da gas naturale ad alto contenuto di metano assegnato al numero ONU 1971;

Gas naturale liquefatto (GNL)

un gas liquefatto refrigerato composto da gas naturale ad alto contenuto di metano assegnato al numero ONU 1972;

gas di petrolio liquefatto (GPL)

si intende un gas liquefatto a bassa pressione composto da uno o più idrocarburi leggeri assegnati esclusivamente ai numeri ONU 1011, 1075, 1965, 1969 o 1978 e costituito principalmente da propano, propene, butano, butano isomeri, butene con tracce di altri gas idrocarburi;

NOTA 1: *I gas infiammabili assegnati ad altri numeri ONU non devono essere considerati GPL.*

NOTA 2: *Per il N° ONU 1075 vedere la NOTA 2 sotto 2F, N° ONU 1965, nella tabella per i gas liquefatti in 2.2.2.3.*

GHS - "Sistema globale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici"

indica la nona edizione rivista della pubblicazione delle Nazioni Unite recante questo titolo (ST/SG/AC.10/30/Rev.9);

Per grado di riempimento

si intende il rapporto, espresso in %, tra il volume di liquido o solido introdotto a 15 °C nei mezzi di contenimento e il volume dei mezzi di contenimento pronti per l'uso;"

grande Contenitore

vedi "Contenitore";

Grande imballaggio

indica un imballaggio costituito da un imballaggio esterno che contiene articoli o imballaggi interni e che

È progettato per la movimentazione meccanica;

Supera i 400 kg di massa netta o la capacità di 450 litri ma ha un volume non superiore a 3 m³;

grande imballaggio rigenerato

si intende un grande imballaggio in metallo o plastica rigida che:

Viene prodotto come tipo ONU da un tipo non ONU; O

Viene convertito da un tipo di progetto ONU a un altro tipo di progetto ONU.

I grandi imballaggi rigenerati sono soggetti agli stessi requisiti dell'ADR che si applicano ai grandi imballaggi nuovi dello stesso tipo (vedi anche definizione del tipo di progettazione al 6.6.5.1.2);

grande imballaggio riutilizzato

si intende un grande imballaggio da ricaricare che è stato esaminato e trovato privo di difetti che incidono sulla capacità di resistere alle prove di prestazione; il termine comprende quelli ricaricati con contenuti compatibili uguali o simili e trasportati all'interno di catene di distribuzione controllate dallo speditore del prodotto;

gruppo di imballaggio

si intende un gruppo al quale, ai fini dell'imballaggio, determinate materie possono essere assegnate in base al loro grado di pericolo. I gruppi d'imballaggio hanno i seguenti significati che vengono spiegati più dettagliatamente nella Parte 2:

Gruppo di imballaggio I: Materie altamente pericolose;

Gruppo di imballaggio II: Materie mediamente pericolose; e

Gruppo di imballaggio III: Materie poco pericolose;

=== I ===

AIEA

Regolamento **AIEA** per il trasporto sicuro di materiale radioattivo" indica una delle edizioni di tali regolamenti, come segue:

Per le edizioni 1985 e 1985 (come modificata nel 1990): Serie Sicurezza IAEA n. 6;

Per l'edizione del 1996: Serie sulla sicurezza dell'AIEA n. ST-1;

Per l'edizione 1996 (rivista): Serie di sicurezza IAEA n. TS-R-1 (ST-1, rivista);

Per le edizioni 1996 (come modificato nel 2003), 2005 e 2009: Serie di standard di sicurezza IAEA n. TS-R-1;

Per l'edizione 2012: Serie di standard di sicurezza IAEA n. SSR-6;

Per l'edizione 2018: Serie di standard di sicurezza IAEA n. SSR–6 (Rev.1);

ICAO

Istruzioni tecniche **ICAO** si intendono le Istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea, che integrano l'Allegato 18 alla Convenzione di Chicago sull'aviazione civile internazionale (Chicago 1944), pubblicate dall'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale (ICAO) a Montreal;

IMDG

Per "Codice **IMDG**" si intende il Codice marittimo internazionale delle merci pericolose, per l'attuazione del Capitolo VII, Parte A, della Convenzione internazionale per la salvaguardia della vita umana in mare, 1974 (Convenzione SOLAS), pubblicata dall'Organizzazione marittima internazionale (IMO), Londra;

IBC

Per "contenitore intermedio per il trasporto alla rinfusa" **(IBC)** si intende un imballaggio portatile rigido o flessibile, diverso da quelli specificati nel capitolo 6.1, che:

Ha una capacità di:

- non più di 3 m³ per solidi e liquidi dei gruppi di imballaggio II e III;
- non più di 1,5 m³ per i solidi del gruppo di imballaggio I imballati in IBC flessibili, rigidi, compositi, in cartone e in legno;
- non più di 3 m³ per le materie solide del gruppo di imballaggio I imballate in IBC metallici;
- non più di 3 m³ per materiale radioattivo della classe 7;

È progettato per la movimentazione meccanica;

È resistente alle sollecitazioni prodotte nella movimentazione e nel trasporto come determinato dalle prove indicate al Capitolo 6.5;

(vedi anche "IBC composito con recipiente interno di plastica", "IBC di cartone", "IBC flessibile", "IBC di metallo", "IBC di plastica rigida" e "IBC di legno").

NOTA 1: *Le cisterne mobili o i contenitori cisterna che soddisfano rispettivamente i requisiti dei capitoli 6.7 o 6.8 non sono considerati contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa (IBC).*

NOTA 2: *I contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa (IBC) che soddisfano i requisiti del capitolo 6.5 non sono considerati contenitori ai fini dell'ADR.*

IBC composito con recipiente interno di plastica

si intende un IBC comprendente un'attrezzatura strutturale sotto forma di un involucro esterno rigido che racchiude un recipiente interno di plastica insieme a qualsiasi attrezzatura di servizio o altra attrezzatura strutturale. È costruito in modo tale che il recipiente interno e l'involucro esterno, una volta assemblati, formano e vengono utilizzati come una singola unità integrata da riempire, immagazzinare, trasportare o svuotare come tale;

NOTA: *Il termine "materiale plastico", se utilizzato in connessione con recipienti interni per IBC compositi, comprende altri materiali polimerici come la gomma.*

IBC di cartone

si intende un corpo di cartone con o senza coperture superiori e inferiori separate, se necessario, un rivestimento interno (ma senza imballaggi interni) e adeguate attrezzature di servizio e strutturali;

IBC flessibile

indica un corpo costituito da pellicola, tessuto o qualsiasi altro materiale flessibile o combinazioni di essi e, se necessario, un rivestimento interno o una fodera, insieme a qualsiasi attrezzatura di servizio e dispositivo di movimentazione adeguati;

IBC di metallo

si intende un corpo metallico insieme ad adeguate attrezzature di servizio e strutturali;

IBC di legno

indica un corpo di legno rigido o pieghevole, insieme ad un rivestimento interno (ma senza imballaggio interno) e ad adeguate attrezzature di servizio e strutturali;

IBC di plastica rigida

si intende un corpo di plastica rigida, che può avere attrezzature strutturali insieme ad adeguate attrezzature di servizio;

IBC protetto

(per IBC metallici) si intende un IBC dotato di protezione supplementare contro gli urti, la protezione assume la forma, ad esempio, di una costruzione multistrato (sandwich) o a doppia parete, o di un telaio con un reticolo metallico. involucro di lavoro;

IBC rigenerato

indica un IBC in metallo, plastica rigida o composito che:

Viene prodotto come tipo ONU da un tipo non ONU; O

Viene convertito da un tipo di progetto ONU a un altro tipo di progetto ONU.

Gli IBC rigenerati sono soggetti agli stessi requisiti dell'ADR che si applicano agli IBC nuovi dello stesso tipo (vedere anche la definizione del tipo di progettazione al 6.5.6.1.1);

IBC riparato

indica un IBC di metallo, plastica rigida o composito che, a seguito di un urto o per qualsiasi altra causa (ad esempio corrosione, infragilimento o altra evidenza di resistenza ridotta rispetto al tipo di progetto) viene ripristinato in modo da essere conforme al tipo di progetto ed essere in grado di resistere alle prove sul tipo di progetto. Ai fini dell'ADR, la sostituzione del recipiente interno rigido di un IBC composito con un recipiente conforme al tipo di progetto originale dello stesso fabbricante è considerata riparazione. Tuttavia, è considerata riparazione la manutenzione degli IBC rigidi non è considerata riparazione. I corpi degli IBC di plastica rigida e i contenitori interni degli IBC compositi non

sono riparabili. Gli IBC flessibili non sono riparabili senza l'approvazione dell'autorità competente;

Idrometano:

una miscela composta da metano e idrogeno (max 30%) utilizzata per la propulsione nell'autotrasporto.

Norme di riferimento

Reg. 630/2012/CE con prescrizioni relative all'omologazione dei veicoli a motore alimentati a idrogeno e a miscele di idrogeno e gas naturale riferito alle emissioni e l'inclusione di informazioni specifiche sui veicoli muniti di un motopropulsore elettrico nella scheda informativa ai fini dell'omologazione CE.

Reg. 406/2009/CE recante disposizioni di applicazione del regolamento 79/2009/CE relativo all'omologazione di veicoli a motore alimentati a idrogeno indica quali requisiti sono necessari per il veicolo ed i suoi componenti per il conseguimento dell'omologazione. Il regolamento europeo tuttavia non specifica se i veicoli ad idrometano debbano essere equiparati, ai fini omologativi, ai veicoli ad idrogeno puro.

Reg. ECE/ONU n.110 relativo all'omologazione di componenti e veicoli alimentati a gas naturale.

Reg. ECE/ONU n.115, che ha armonizzato le procedure di omologazione dei sistemi di alimentazione a gas naturale.

imballaggio

si intende uno o più recipienti e qualsiasi altro componente o materiale necessario affinché i recipienti possano svolgere le loro funzioni di contenimento e altre funzioni di sicurezza *(vedi anche "Imballaggio combinato", "Imballaggio composito", "Imballaggio interno", "Contenitore intermedio per il trasporto sfuso (IBC))","Imballaggio intermedio", "Imballaggio di grandi dimensioni", "Imballaggio di metallo leggero", "Imballaggio esterno", "Imballaggio ricondizionato", "Imballaggio rigenerato", "Imballaggio riutilizzato", "Imballaggio di recupero" e "Imballaggio a prova di polvere") ;*

imballaggio composito

si intende un imballaggio costituito da un imballaggio esterno e da un recipiente interno costruiti in modo tale che il recipiente interno e l'imballaggio esterno formino un imballaggio unico. Una volta assemblato rimane una singola unità integrata; viene riempito, immagazzinato, trasportato e svuotato come tale;

NOTA: *Il termine "recipiente interno" utilizzato per gli imballaggi compositi non deve essere confuso con il termine "imballaggio interno" utilizzato per gli imballaggi combinati. Ad esempio, l'interno di un imballaggio composito 6HA1 (materiale plastico) è un tale recipiente interno poiché normalmente non è progettato per svolgere una funzione di contenimento senza il suo imballaggio esterno e non è quindi un imballaggio interno.*

Quando un materiale è menzionato tra parentesi dopo il termine "imballaggio composito", si riferisce al recipiente interno.

imballaggio combinato

si intende una combinazione di imballaggi ai fini del trasporto, consistente in uno o più imballaggi interni fissati in un imballaggio esterno in conformità al 4.1.1.5;

NOTA: *Il termine "imballaggio interno" utilizzato per gli imballaggi combinati non deve essere confuso con il termine "recipiente interno" utilizzato per gli imballaggi compositi.*

imballaggio intermedio

si intende un imballaggio posto tra imballaggi interni o oggetti e un imballaggio esterno;

imballaggio interno

si intende un imballaggio per il quale è richiesto un imballaggio esterno per il trasporto;

imballaggio esterno

si intende la protezione esterna dell'imballaggio composito o combinato insieme a qualsiasi materiale

assorbente, imbottitura e qualsiasi altro componente necessario per contenere e proteggere i contenitori interni o gli imballaggi interni;

imballaggi metallici leggeri

si intendono imballaggi di sezione trasversale circolare, ellittica, rettangolare o poligonale (anche conica) e imballaggi metallici a collo rastremato e a forma di secchio, aventi uno spessore di parete inferiore a 0,5 mm (ad esempio banda stagnata), con fondo piatto o convesso e con uno o più orifizi, che non rientra nelle definizioni di fusti o taniche;

Imballaggio ricondizionato

significa in particolare

Fusti metallici che sono:

ripulito fino ai materiali di costruzione originali, con tutti i contenuti precedenti, corrosione interna ed esterna e rivestimenti ed etichette esterni rimossi;

ripristinato alla forma e al profilo originali, con i rintocchi (se presenti) raddrizzati e sigillati e tutte le guarnizioni non integrali sostituite; E

ispezionato dopo la pulizia ma prima della verniciatura, con rifiuto di imballaggi con vaiolature visibili, riduzione significativa dello spessore del materiale, fatica del metallo, filettature o chiusure danneggiate o altri difetti significativi;

Fusti e taniche di plastica che:

siano ripuliti dai materiali di costruzione originali, con tutti i contenuti precedenti, i rivestimenti esterni e le etichette rimossi;

far sostituire tutte le guarnizioni non integrali; E

siano ispezionati dopo la pulizia con rifiuto degli imballaggi che presentino danni visibili quali strappi, pieghe o crepe, oppure filettature o chiusure danneggiate o altri difetti significativi;

imballaggio rigenerato

si intende in particolare

Fusti metallici che:

sono prodotti come tipo ONU conforme ai requisiti del capitolo 6.1 da un tipo non ONU;

sono convertiti da un tipo ONU conforme ai requisiti del capitolo 6.1 a un altro tipo ONU; O

sottoporsi alla sostituzione di componenti strutturali integrali (come ad esempio testate non rimovibili);

Fusti in plastica che:

sono convertiti da un tipo ONU a un altro tipo ONU (ad esempio da 1H1 a 1H2); O

subire la sostituzione di componenti strutturali integrali.

I fusti rigenerati sono soggetti ai requisiti del capitolo 6.1 che si applicano ai fusti nuovi dello stesso tipo;

imballaggio riutilizzato

si intende un imballaggio che è stato esaminato e trovato privo di difetti che incidono sulla capacità di resistere ai test di prestazione. Si intendono quelli ricaricati con contenuti compatibili uguali o simili e trasportati all'interno di catene di distribuzione controllate dallo speditore del prodotto;

imballaggio di salvataggio

si intende un imballaggio speciale nel quale vengono collocati imballaggi di merci pericolose danneggiati, difettosi, che perdono o non conformi, o merci pericolose che si sono rovesciate o sono fuoriuscite, ai fini del trasporto per il recupero o lo smaltimento;

Imballaggio a prova di polveri

indica un imballaggio impermeabile al contenuto secco, compreso il materiale solido fine prodotto durante il trasporto;

imballatore

si intende qualsiasi impresa che inserisce merci pericolose in imballaggi, compresi i grandi imballaggi e i contenitori intermedi per il trasporto alla rinfusa (IBC) e, ove necessario, prepara i colli per il trasporto;

Imposta di bollo

L'imposta del bollo è regolata principalmente dal D.P.R. 26 ottobre 1972, n. 642: Disciplina dell'imposta di bollo (Pubblicato nel Suppl. Ord. n. 3 alla G.U. n. 292 del 11 novembre 1972) e successive modificazioni ed integrazioni.

L'imposta di bollo colpisce il documento e non l'atto giuridico, ciò implica che essa è dovuta anche quando l'atto è viziato, annullabile o nullo: praticamente significa che non è rimborsabile in caso di errore.

L'elenco dei documenti soggetti all'imposta di bollo (sin dall'origine, in caso di uso o esenti) sono indicati in appositi elenchi allegati al citato DPR.

In caso di assenza o non sufficiente assolvimento dell'imposta di bollo, l'art. 19 del D.P.R. n. 642/72, e successive modificazioni, dispone che i funzionari e dipendenti delle Amministrazioni dello Stato e degli enti pubblici territoriali "non possono rifiutarsi di ricevere in deposito o accettare la produzione o assumere a base dei loro provvedimenti, allegare o enunciare nei loro atti, i documenti, gli atti e i registri non in regola con le disposizioni del presente decreto".

Gli atti prodotti dall'Ente debbono essere inviati al competente Ufficio del Registro, entro trenta giorni dalla data di emissione del provvedimento.

impresa

si intende qualsiasi persona fisica, qualsiasi persona giuridica, con o senza scopo di lucro, qualsiasi associazione o gruppo di persone senza personalità giuridica, con o senza scopo di lucro, o qualsiasi organismo ufficiale, dotato di personalità giuridica o dipendente su un'autorità che ha tale personalità;

imballaggio di recupero di grandi dimensioni

si intende un imballaggio speciale che

è progettato per la movimentazione meccanica; E

supera i 400 kg di massa netta o la capacità di 450 litri ma ha un volume non superiore a 3 m^3;

in cui vengono collocati imballaggi di merci pericolose danneggiati, difettosi, che perdono o non conformi, o merci pericolose che si sono rovesciate o sono fuoriuscite ai fini del trasporto per il recupero o lo smaltimento;

Incendi: classificazione

Gli incendi sono distinti nelle seguenti classi:

CLASSE A

Abbraccia tutti i materiali solidi a base cellulosica quali il legno, la carta, i tessuti, la paglia, ecc., soggetti a due forme tipiche di combustione: una vivace caratterizzata da fiamme e un'altra priva di fiamme visibili, lenta e quasi "covante" caratterizzata dalla formazione di braci.

L'agente estinguente per questo tipo di incendi è l'acqua.

CLASSE B

Comprende gli idrocarburi in genere, i catrami, i grassi, gli oli, le vernici, gli alcoli, la pece, le resine ed i vari tipi di solvente. Tali sostanze sono caratterizzate da combustioni con fiamme vivacissime e molto alte in quanto bruciano totalmente, previa evaporazione o pirolisi in forma gassosa, senza dare origine a braci.

La loro estinzione totale in genere è ottenuta mediante l'impiego di schiume.

CLASSE C

Comprende tutti i tipi di gas, quali il metano, il propano, il butano, l'acetilene, il gas naturale, l'idrogeno, ecc.; per il loro spegnimento possono essere impiegate le polveri, la CO_2 e gli alogeni.

CLASSE D

Comprende le sostanze reattive con l'aria o con l'acqua quali i metalli (sodio, potassio, alluminio, magnesio, titanio, zirconio, e le loro leghe.

Lo spegnimento degli incendi coinvolgenti tali sostanze comporta l'adozione di misure diversificate poichè ognuna di esse richiede l'impiego di estinguenti e di tecniche operative particolari. Lo spegnimento degli incendi di metalli è possibile solo con l'impiego di polveri speciali.

CLASSE E

Comprende in generale le apparecchiature elettriche sotto tensione ed i materiali appartenenti a tutte le classi quando si trovano sotto tensione; una tale classificazione non ha alcun rapporto con la natura dei materiali e viene pertanto assunta ai fini delle precauzioni da adottare contro i pericoli dell'elettricità.

indice di sicurezza di criticità (CSI) assegnato a un collo, sovrimballaggio o contenitore contenente materiale fissile

per il trasporto di materiale radioattivo, si intende un numero utilizzato per fornire il controllo sull'accumulo di colli, sovraimballaggi o contenitori contenenti materiale fissile;

Indice di trasporto (TI)

assegnato a un collo, sovrimballaggio o contenitore, o a LSA-I o SCO-I o SCO-III non imballati, per il trasporto di materiale radioattivo, indica un numero utilizzato per fornire il controllo sull'esposizione alle radiazioni;

intensità di dose

si intende l'equivalente di dose ambientale o l'equivalente di dose direzionale, a seconda dei casi, per unità di tempo, misurato nel punto di interesse;

involucro del recipiente a pressione

si intende una bombola, un tubo, un fusto a pressione o un recipiente a pressione di salvataggio senza le sue chiusure o altra attrezzatura di servizio, ma comprendente qualsiasi dispositivo(i) collegato(i) in modo permanente (ad esempio anello del collo, anello del piede);

NOTA: *Vengono utilizzati anche i termini "involucro del cilindro", "involucro del tamburo a pressione" e "involucro del tubo".*

Involucro

(Shell) (per cisterne): la parte della cisterna che contiene la materia destinata al trasporto, comprese le aperture e le loro chiusure, ma non comprende le attrezzature di servizio o le attrezzature strutturali esterne;

NOTA: *Per i serbatoi mobili, vedere il Capitolo 6.7.*

Liner

si intende un tubo o un sacchetto inserito in un imballaggio, compresi i grandi imballaggi o gli IBC, ma che non ne costituisce parte integrante, comprese le chiusure delle sue aperture;

Liquido

indica una sostanza che a 50 °C ha una pressione di vapore non superiore a 300 kPa (3 bar), che a 20 °C e 101,3 kPa non è completamente gassosa e che

ha un punto di fusione o un punto di fusione iniziale pari o inferiore a 20 °C ad una pressione di 101,3 kPa; O

È liquido secondo il metodo di prova ASTM D 4359-90; O

c) non è pastoso secondo i criteri applicabili alla prova di determinazione della fluidità (prova penetrometrica) descritta al punto 2.3.4;

NOTA: *Per "trasporto allo stato liquido", ai fini dei requisiti della cisterna, si intende:*

Trasporto di liquidi secondo la definizione di cui sopra; O

Solidi consegnati al trasporto allo stato fuso.

=== M ===

Manuale di prove e criteri

indica la settima edizione riveduta della pubblicazione delle Nazioni Unite che porta questo titolo (ST/SG/AC.10/11/Rev.7 e Amend.1);

Il "Manuale delle prove e dei criteri" contiene criteri, metodi di prova e procedure da utilizzare per la classificazione delle merci pericolose secondo quanto previsto dalle Raccomandazioni delle Nazioni Unite sulla Trasporto di merci pericolose, nonché di prodotti chimici che presentano rischi fisici secondo il "Sistema globale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici (GHS)". Esso integra quindi anche le normative nazionali o internazionali che derivano dal Regolamento Tipo o il GHS.

Il manuale deve essere utilizzato in congruità con le pertinenti versioni delle Raccomandazioni sul trasporto di merci pericolose e il sistema globale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche (GHS).

Il Manuale è diviso in cinque parti:

Parte I: esplosivi;

Parte II: sostanze autoreattive, ai perossidi organici e alle sostanze polimerizzanti;

Parte III: aerosol, esplosivi desensibilizzati (relativi solo al trasporto), infiammabili liquidi, solidi infiammabili, liquidi e solidi piroforici, sostanze che vengono a contatto con l'acqua emettono gas infiammabili, liquidi e solidi ossidanti, chimicamente instabili gas e miscele di gas, sostanze corrosive per i metalli e sostanze e articoli di trasporto Classe 9 (fertilizzanti a base di nitrato di ammonio, litio metallico e ioni di litiobatterie) e fertilizzanti solidi a base di nitrato di ammonio;

Parte IV: Metodi di prova riguardanti le attrezzature di trasporto;

Parte V: Procedure di classificazione, metodi di prova e criteri relativi ai settori diversi da trasporto.

Sono anche presenti appendici che forniscono informazioni comuni a diversi tipi di test, sui contatti nazionali per i dettagli dei test, un metodo di esempio per il dimensionamento dello sfiato di emergenza serbatoi mobili per perossidi organici e sostanze autoreattive, ecc.

manutenzione ordinaria di IBC flessibili

si intende l'esecuzione ordinaria su IBC flessibili di plastica o di tessuto di operazioni quali:

Pulizia; O

Sostituzione di componenti non integrali, come rivestimenti e fascette di chiusura non integrali, con componenti conformi alle specifiche originali del produttore;

a condizione che tali operazioni non incidano negativamente sulla funzione di contenimento dell'IBC flessibile né ne alterino il tipo di progettazione.

manutenzione ordinaria di IBC rigidi

si intende l'esecuzione ordinaria su IBC di metallo, plastica rigida o compositi di operazioni quali:

Pulizia;

Rimozione e reinstallazione o sostituzione delle chiusure del corpo (comprese le guarnizioni associate) o delle apparecchiature di servizio, conformi alle specifiche del produttore originale, a condizione che sia verificata la tenuta dell'IBC; O

Ripristino di attrezzature strutturali che non svolgono direttamente una funzione di contenimento di merci pericolose o di mantenimento della pressione di scarico in modo da conformarsi al tipo di progetto (ad esempio il raddrizzamento delle gambe o degli attacchi di sollevamento) a condizione che la funzione di contenimento dell'IBC non sia compromessa;

Massa del collo

indica la massa lorda del collo, salvo diversa indicazione. La massa dei contenitori e delle cisterne utilizzati per il trasporto di merci non è inclusa nella massa lorda

Massa lorda massima ammissibile

(per gli IBC): la massa dell'IBC e di qualsiasi attrezzatura di servizio o strutturale insieme alla massa netta massima;

(per le cisterne) significa la tara della cisterna e il carico più pesante autorizzato al trasporto;

NOTA: *Per i serbatoi mobili, vedere il Capitolo 6.7.*

massa netta massima

si intende la massa netta massima del contenuto di un singolo imballaggio o la massa massima combinata degli imballaggi interni e il loro contenuto espresso in chilogrammi;

massa esplosiva netta (NEM)

si intende la massa totale delle materie esplosive, senza imballaggi, involucri, ecc. (quantità esplosiva netta (NEQ), contenuto esplosivo netto (NEC), peso esplosivo netto (NUOVO) o massa netta di contenuti esplosivi sono spesso usati per trasmettere lo stesso significato);

materiale animale

si intendono carcasse di animali, parti del corpo di animali, derrate alimentari o mangimi di derivazione animale;

NOTA: *eccezionalmente un terzo (ad esempio un operatore di contenitori cisterna ai sensi della definizione di 1.2.1) possono richiedere la valutazione della conformità.*

membro dell'equipaggio del veicolo

si intende un conducente o qualsiasi altra persona che accompagna il conducente per motivi di sicurezza, protezione, formazione o operativi;

materiale plastico riciclato

si intende il materiale recuperato da imballaggi industriali usati o da altro materiale plastico che è stato preselezionato e preparato per essere trasformato in nuovi imballaggi, compresi gli IBC. Le proprietà specifiche del materiale riciclato utilizzato per la produzione di nuovi imballaggi, compresi gli IBC, devono essere garantite e documentate regolarmente come parte di un programma di garanzia della qualità riconosciuto dall'autorità competente. Il programma di garanzia della qualità deve includere una registrazione della corretta preselezione e verifica che ogni lotto di materiale plastico riciclato, che è di composizione omogenea, sia coerente con le specifiche del materiale (indice di fluidità, densità e proprietà di trazione) del tipo di progetto fabbricato con tale materiale riciclato. Ciò include necessariamente la conoscenza del materiale plastico da cui deriva la plastica riciclata, nonché la consapevolezza dell'uso precedente, compresi i contenuti precedenti, del materiale plastico se tale uso precedente potrebbe ridurre la capacità dei nuovi imballaggi, compresi gli IBC, prodotti utilizzando quel materiale. Inoltre, il programma di garanzia della qualità del produttore di imballaggi o IBC ai sensi dei punti 6.1.1.4 o 6.5.4.1 dell'ADR deve includere l'esecuzione delle prove di tipo di progettazione meccanica appropriate di cui ai punti 6.1.5 o 6.5.6 dell'ADR sugli imballaggi o sugli IBC fabbricati da ciascun lotto di materiale plastico riciclato. In questo test, le prestazioni di impilamento possono essere verificate mediante appropriati test di compressione dinamica piuttosto che test di carico statico;"

Nella nota sotto la definizione, nel primo periodo, sostituire "da seguire" con "che può essere seguito".

NOTA: La norma ISO 16103:2005 "Imballaggi – Imballaggi per il trasporto di merci pericolose – Materiale plastico riciclato", fornisce ulteriori indicazioni sulle procedure dche può essere seguito per approvare l'uso di materiale plastico riciclato. Queste linee guida sono state sviluppate sulla base dell'esperienza nella produzione di fusti e taniche da materiale plastico riciclato e come tali potrebbero dover essere adattate ad altri tipi di imballaggi, IBC e grandi imballaggi realizzati con materiale plastico riciclato.

merci pericolose

si intendono le materie e gli oggetti il cui trasporto è vietato dall'ADR, o autorizzato solo alle condizioni ivi prescritte;

mezzo di trasporto

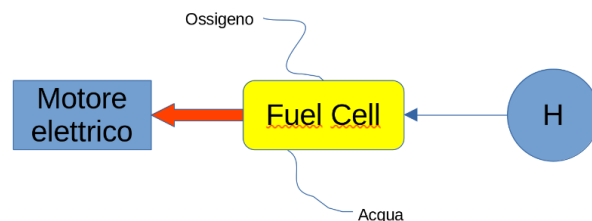
si intende, per il trasporto su strada o per ferrovia, un veicolo o un carro; (????) Conveyance

Modello di Regolamento ONU

si intende il Regolamento Modello allegato alla ventiduesima edizione rivista delle Raccomandazioni sul trasporto di merci pericolose pubblicate dalle Nazioni Unite (ST/SG/AC.10/1/Rev.22);

Motore a celle a combustibile

indica un dispositivo utilizzato per alimentare apparecchiature e che consiste in una cella a combustibile e la sua alimentazione di combustibile, integrata o separata dalla cella a combustibile, e comprende tutte le pertinenze necessarie per svolgere la sua funzione;

Le celle a combustibile (Fuel cell) possono convertire l'energia chimica direttamente in energia elettrica e si compongono di un elettrodo dove viene convogliato idrogeno (H2), e da un altro dove è convogliato ossigeno (O2). Nella cella, l'idrogeno e l'ossigeno si combinano tra loro trasformandosi in acqua (H2O), mentre dagli elettrodi fluisce corrente continua. Oltre le fuel cell ad idrogeno si sono sviluppate altre tipologie di fuel cell.

=== N ===

voce N.A.S. (voce non altrimenti specificata)

si intende una voce collettiva alla quale possono essere assegnate sostanze, miscele, soluzioni o articoli se:

Non sono menzionati nominativamente nella Tabella A del Capitolo 3.2; E

Presentare proprietà chimiche, fisiche e/o pericolose corrispondenti alla Classe, codice di classificazione, gruppo di imballaggio e nome e descrizione del n.a.s. iscrizione;

Nave

E' una unità navale adibita a navigazione interna o una unità navale adibita a navigazione marittima;

Nave appoggio o Supply vessel:

è una nave nave-cisterna di Tipo N aperta di portata lorda fino a a 300 tonnellate, costruita e allestita per il trasporto e la consegna ad altre navi di prodotti necessari per l'esercizio delle navi stesse;

Nave cisterna:

è una nave destinata al trasporto di sostanze nelle cisterne di carico;

Nave disinquinante o con separatore d'olio o Oil separator vessel:

è una nave-cisterna di Tipo N aperta di portata lorda fino a a 300 tonnellate, costruita e allestita per la ricezione ed il trasporto di rifiuti oleosi e grassi derivanti dall'attività delle navi. Le navi senza cisterne di carico sono considerate come delle navi soggette ai Capitoli 9.1 o 9.2 dell'ADN.

nome tecnico

si intende un nome chimico riconosciuto, se pertinente un nome biologico, o altro nome attualmente utilizzato in manuali, riviste e testi scientifici e tecnici (vedere 3.1.2.8.1.1);

Numero ONU

indica il numero di identificazione a quattro cifre della sostanza o dell'oggetto tratto dai regolamenti tipo delle Nazioni Unite;

=== O ===

Operatore di cisterne mobili

vedere "Operatore di cisterne-container/cisterne portatili";

operatore di contenitori cisterna o cisterne mobili

si intende qualsiasi impresa in nome della quale viene gestito il contenitore cisterna o cisterna mobile;

Inoltre:

Per "container cisterna extra-large" si intende un contenitore cisterna con una capacità superiore a 40 000 litri.

Per "registro della cisterna" si intende un file contenente tutte le informazioni tecniche importanti riguardanti una cisterna, un veicolo batteria o un CGEM, come i certificati di cui ai punti 6.8.2.3, 6.8.2.4 e 6.8.3.4;

Per "cassa mobile cisterna" si intende un contenitore cisterna;

Organismo di ispezione

un organismo di ispezione e prova indipendente approvato dall'autorità competente;

=== P ===

pacco di bombole

si intende un recipiente a pressione comprendente un insieme di bombole o di *cylinder shells* fissati insieme e interconnessi da un collettore e trasportati come un'unità. La capacità totale dell'acqua non deve superare i 3 000 litri, ad eccezione dei pacchi destinati al trasporto di sostanze tossiche i gas della classe 2 (gruppi che iniziano con la lettera T secondo 2.2.2.1.3) devono essere limitati a 1 000 litri capacità idrica;

Piccolo recipiente contenente gas (cartuccia di gas)

indica un recipiente non ricaricabile avente una capacità d'acqua non superiore a 1000 ml per i recipienti di metallo e non superiore a 500 ml per i recipienti di materiale sintetico o di vetro, contenente, sotto pressione, un gas o una miscela di gas Può essere munito di valvola;

plastica rinforzata con fibre

si intende materiale costituito da un rinforzo fibroso e/o particellare contenuto all'interno di un polimero termoindurente o termoplastico (matrice);

pressione di calcolo

si intende una pressione teorica almeno pari alla pressione di prova che, secondo al grado di pericolo presentato dalla sostanza trasportata, può eccedere in misura maggiore o minore la pressione di esercizio. Viene utilizzato esclusivamente per determinare lo spessore delle pareti del guscio, in modo indipendente di eventuali dispositivi di rinforzo esterni o interni (vedi anche "Pressione di scarico", "Pressione di riempimento", "Pressione massima di esercizio (pressione manometrica)" e "Pressione di prova");

NOTA: *Per i serbatoi mobili, vedere il Capitolo 6.7.*

pressione massima di esercizio (pressione relativa)

si intende la più alta delle tre pressioni seguenti che possono verificarsi nella parte superiore del serbatoio in posizione operativa:

La massima pressione effettiva consentita nel serbatoio durante il riempimento (massima pressione di riempimento consentita);

La massima pressione effettiva consentita nel serbatoio durante lo scarico (pressione di scarico massima consentita); E

La pressione manometrica effettiva alla quale è sottoposto il serbatoio da parte del suo contenuto (compresi i gas estranei che può contenere) alla massima temperatura di esercizio.

A meno che i requisiti speciali prescritti nel capitolo 4.3 dispongano diversamente, il valore numerico di questa pressione di esercizio (pressione relativa) non deve essere inferiore alla pressione di vapore (pressione assoluta) della sostanza di riempimento a 50 °C.

Per i serbatoi dotati di valvole di sicurezza (con o senza disco di rottura) diversi dai serbatoi per il trasporto di gas compressi, liquefatti o disciolti della classe 2, la pressione massima di esercizio (pressione manometrica) deve tuttavia essere uguale alla pressione di apertura prescritta di tali valvole di sicurezza. valvole.

(Vedi anche "Pressione di calcolo", "Pressione di scarico", "Pressione di riempimento" e "Pressione di prova");

NOTA 1: *La pressione massima di esercizio non è applicabile ai serbatoi con scarico per gravità secondo 6.8.2.1.14 (a).*

NOTA 2: *Per i serbatoi mobili, vedere il capitolo 6.7.*

NOTA 3: *Per i recipienti criogenici chiusi, vedere la NOTA al 6.2.1.3.6.5.*

Pressione di lavoro

Per un gas compresso si intende la pressione stabilizzata ad una temperatura di riferimento di 15 °C in un recipiente a pressione pieno;

Per il numero ONU 1001 per acetilene disciolto si intende la pressione stabilizzata calcolata ad una temperatura di riferimento uniforme di 15 °C in una bombola di acetilene contenente il contenuto di solvente specificato e il contenuto massimo di acetilene;

Per ONU 3374 acetilene, esente da solventi, si intende la pressione di esercizio calcolata per la bombola equivalente per ONU 1001 acetilene, disciolto;

NOTA: *Per i serbatoi vedere "Pressione massima di esercizio".*

pressione di prova

si intende la pressione richiesta applicata durante una prova di pressione per l'ispezione iniziale o periodica *(vedere anche "Pressione di calcolo", "Pressione di scarico", "Pressione di riempimento" e "Pressione di esercizio massima (pressione manometrica)");*

NOTA: Per i serbatoi mobili, vedere il Capitolo 6.7.

pressione di riempimento

si intende la pressione massima effettivamente generata nel serbatoio durante il riempimento sotto pressione (vedi anche "Pressione di calcolo", "Pressione di scarico", "Pressione massima di esercizio (pressione manometrica)" e "Pressione di prova");

pressione di scarico

si intende la pressione massima effettivamente accumulata nel serbatoio durante lo scarico sotto pressione (vedi anche *"Pressione di calcolo", "Pressione di riempimento", "Pressione massima di esercizio (pressione manometrica)" e "Pressione di prova");*

pressione stabilizzata

si intende la pressione del contenuto di un recipiente a pressione in equilibrio termico e diffusivo;

pressione massima normale di esercizio

per il trasporto di materiale radioattivo, si intende la pressione massima superiore alla pressione atmosferica al livello medio del mare che si svilupperebbe nel sistema di contenimento in un periodo di un anno nelle condizioni di temperatura e radiazione solare corrispondenti alle condizioni ambientali in assenza di ventilazione, raffreddamento esterno mediante un sistema ausiliario o controlli operativi durante il trasporto;

Prova di tenuta

una prova intesa a determinare la tenuta di una cisterna, di un imballaggio o di un IBC e delle attrezzature e dei dispositivi di chiusura;

NOTA: *Per i serbatoi mobili, vedere il Capitolo 6.7.*

punto di infiammabilità

si intende la temperatura più bassa di un liquido alla quale i suoi vapori formano una miscela infiammabile con l'aria;

=== Q ===

Qualità

Definire la qualità è un problema arduo poiché si tratta di un aspetto della "percezione", per la massima parte non direttamente legati con la cosiddetta sfera cosciente degli individui, genericamente riconducibile al rapporto tra un "prodotto" e "l'attesa da parte del fruitore".

Dal punto di vista pratico la "qualità" è quel fattore che determina l'evoluzione e la sopravvivenza delle singole aziende che operano in un determinato contesto.

Nei contesti dove è presente competizione fra i vari produttori di beni o servizi, ognuno di loro si adopera al meglio per presentare sul mercato beni che siano percepiti come di buona qualità.

Mi è stato raccontato che un giorno un venditore ambulante si ritrovò con una partita di mele che aveva acquistato ad un prezzo maggiore di quelle vendute da un suo collega presente sulla stessa piazza. Per uscire dall'impasse suddivise la proprie mele in due lotti, uno con un prezzo più basso ed uno con un prezzo più alto di quello del concorrente. Gli acquirenti, associando il prezzo maggiore ad una maggiore qualità, comprarono le mele più care il cui mucchio era costantemente alimentato con quelle presentate a prezzo più basso. Tutto ciò per evidenziare come per parlare di qualità è necessario preventivamente definire il contesto in cui si opera.

Nell'economia liberistica occidentale vari studiosi si sono cimentati nel definire la ***qualità*** individuandola in una serie di aspetti:

- Prestazioni fondamentali;
- Caratteristiche ulteriori a quelle di base richieste per quel dato prodotto;
- Persistenza delle caratteristiche (durata);
- Assenza di difetti;
- Assistenza (manuali, supporto sul territorio, ecc.)
- Estetica del prodotto;
- Conformità alle norme;
- Prezzo/prestazione;
- Innovazione;
- ecc.

Ogni produttore nell'ambito della propria organizzazione si sforza quanto più possibile a produrre dei prodotti di "qualità" nel speranza di avere la meglio sui suoi competitor.

Per garantire la qualità ogni produttore sviluppa, anche inconsapevolmente, un proprio "modello" oppure ne adotta, eventualmente adattandoli alle sue esigenze, altri che si sono dimostrati di una qualche efficacia.

Un sistema che si affermato nel modo della produzione e nell'erogazione dei servizi è la norma ISO 9001 attualmente nella versione 2015.

Considerato che la percezione della "qualità" può essere influenzata da persone, di cui ci fidiamo, che raccomandano l'uso di quel o di quell'altro prodotto, sono nate delle organizzazione opportunamente strutturate che certificano, garantendo al pubblica, che una determinata azienda opera con riferimento ad una determinata norma, che per la qualità è la citata ISO 9001:2015.

ISO 9001:2015

La ISO 9001:2015 reca il titolo "Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti" il che, preliminarmente, suggerisce che il suo campo di applicazione è limitato al sistema che le aziende mettono in atto per gestire la "qualità" della loro produzione per mantenere ed aumentare il loro fatturato.

In questa prospettiva il sistema di gestione della qualità è da vedere come un fattore della produzione ed in tal senso è intimamente connesso all'intero complesso aziendale.

La norma è strutturata con il seguente indice:

INTRODUZIONE

SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

RIFERIMENTI NORMATIVI

TERMINI E DEFINIZIONI

CONTESTO DELL'ORGANIZZAZIONE

LEADERSHIP

PIANIFICAZIONE

SUPPORTO

ATTIVITÀ OPERATIVE

VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI

MIGLIORAMENTO

La norma specifica i requisiti del sistema di gestione della qualità per dimostrare la capacità di fornire con regolarità prodotti o servizi che soddisfano le richieste dei cliente ed i requisiti cogenti applicabili. La versione attualmente in uso è la versione del 2015 che sostituisce la precedente norma edizione 2008.

La norma inoltre mira ad accrescere la soddisfazione del cliente migliorando il sistema produttivo.

I requisiti indicati dalla norma sono di carattere generale ed applicabili alle varie organizzazioni, indipendentemente da tipo o dimensione, o dai prodotti forniti e servizi erogati.

0 - Introduzione

Come indicato dalla norma l'adozione di un sistema di gestione per la qualità è una decisione che può aiutare a migliorare la sua prestazione complessiva e costituire una solida base per iniziative di sviluppo sostenibile. Si tratta di una dichiarazione di principio dove il termine "può", però, spesso ne vanifica l'applicazione. La potenzialità a migliorare il bilancio dell'azienda deriva dall'adozione di un sistema, che pur essendo conforme alla norma, sia calibrato alla stessa. In questo senso la norma non prevede una sua rigida applicazione limitandosi ad enunciare i requisiti che il sistema di gestione deve soddisfare. A tal proposito la stessa norma specifica il significato delle seguenti forme verbali:

"deve" indica un requisito;

"dovrebbe" indica una raccomandazione;

"può" (come traduzione di "may") indica un permesso;

"può" (come traduzione di "can") indica una possibilità o capacità.

Le informazioni identificate come "NOTA" sono una guida per comprendere o per chiarire il requisito correlato.

I benefici potenziali per un'organizzazione, derivanti dall'attuazione di un sistema di gestione per la qualità basato sulla norma, sono:

a) la capacità di fornire con regolarità prodotti e servizi che soddisfino i requisiti del cliente e quelli cogenti applicabili;

b) facilitare le opportunità per accrescere la soddisfazione del cliente;

c) affrontare rischi e opportunità associati al suo contesto e ai suoi obiettivi;

d) la capacità di dimostrare la conformità ai requisiti specificati del sistema di gestione per la qualità.

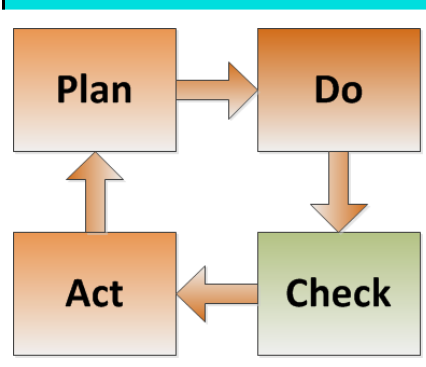
La norma utilizza l'approccio per processi, secondo il ciclo

Plan-Do-Check-Act (POCA) ed il risk-based thinking.

L'approccio per processi permette a un'organizzazione di pianificare i propri processi e le loro interazioni.

Il ciclo POCA permette all'organizzazione di assicurare che i propri processi siano adeguatamente dotati di risorse e gestiti, e che le opportunità di miglioramento siano determinate e si agisca di conseguenza.

Il risk-based thinking permette all'organizzazione di determinare i fattori che potrebbero fare deviare i suoi processi e il suo sistema di gestione per la qualità dai risultati pianificati, di mettere in atto controlli preventivi per minimizzare gli effetti negativi e massimizzare le opportunità, quando esse si presentano.

La norma è strutturata per analizzare ed ottimizzare i processi che nel loro insieme concorrono alla produzione di beni e servizi trasformando gli elementi in ingresso in prodotti da immettere sul mercato. L'obbiettivo della norma è quello di ridurre il rischio che un evento indesiderato produce al bilancio aziendale. Per rischio si intende il prodotto della probabilità dell'accadimento di un evento ed il danno che questo evento produrrebbe sull'azienda.

La filosofia di fondo si impernia nell'ottica del PDCA:

Plan : Piano inteso come tutta l'organizzazione della produzione;

Do : Fare;

Check : Misurare quello che succede;

Act : Agire e regolare, migliorando, il meccanismo produttivo.

Il sistema di qualità è intrinsecamente dinamico ciò in continuo adattamento all'ambiente in cui si muove e necessita di misurazioni e controlli (Check) da utilizzare per definire le azioni (Act) per migliore l'organizzazione.

Chi adotta un sistema di gestione della qualità si aspetta il miglioramento del bilancio economico dell'impresa ed al limite, come inopinatamente fatto da diverse aziende, è stata considerata una medaglietta per aumentare le vendite carpendo la fiducia degli acquirenti.

La norma tende a portare una serie di benefici, che si riverberano sul bilancio aziendale, che si sintetizzarono come di seguito:

la capacità di fornire con regolarità prodotti e servizi che le aspettative del cliente ed i requisiti di legge;

accrescere la soddisfazione del cliente in modo da battere la concorrenza;

minimizzare i rischi;

monitorare il sistema.

I principi di gestione per la qualità suggeriti dalla ISO 9001:2015 sono:

la focalizzazione sul cliente;

la leadership;

la partecipazione attiva delle persone;

l'approccio per processi;

il miglioramento;

il processo decisionale basato sulle evidenze;

la gestione delle relazioni.

Cliente

Il cliente è colui che acquista un bene o un servizio e senza acquirenti le aziende non hanno ragion d'essere. Con questa premessa è del tutto ovvio che l'attenzione maggiore deve essere rivolta a chi ci consente di sopravvivere, in sintesi: il cliente ha sempre ragione (si tratta di un motto creato nel 1909 da Harry Godon Seldridger, fondatore di una catena di negozi londinesi per spingere i propri commessi non a fare quello che sembrava giusto ma quello che era più conveniente: mantenere gli acquirenti).

Senza entrare nei meandri del marketing, della fidelizzazione dei clienti ecc. vale la pena ricordare che, in larga massima, l'80% del fatturato proviene dal 20% dei clienti come l'80% dei problemi deriva dal 20%. Tutto ciò per dire che un'azienda deve concentrarsi e fidelizzare chi fornisce il massimo del profitto ed allontanare quelli che danno solo problemi.

Conosce i propri clienti è di fondamentale importanza come di fondamentale importanza è legarli (fidelizzarli come dicono i gestori dei supermarket) all'azienda connettendo quanto più possibile il cliente con i propri processi produttivi. Il cliente diventa parte del processo produttivo, per esempio connettendo il frigorifero del cliente con il supermercato che in questo modo fornirà i prodotti quando le scorte scendono al di sotto di determinati valori.

Leadership

«Giusto, diligente, sobrio, addestrava la legione affidatagli, adoperandosi con continuità, affinché fosse leale ed efficiente, consapevole che il valore dei soldati va tutto a lode del prefetto.»

(Vegezio, Epitoma rei militaris, II, 9.7.)

Per rimanere in tema, Giulio Cesare, nel campo militare, può considerarsi il prototipo di leadership era confidente con le truppe e combatteva al loro fianco e nel contempo era un intellettuale e un abile oratore. Accettava le responsabilità, accettava il rischio, intesseva alleanze e festeggiava i successi con le masse. Curava l'immagine e ricercato nel vestire non sopportava la propria calvizie che mascherava con accurati riporti.

Motivazione del personale

E' evidente che non esiste azienda senza personale ed è anche evidente che questo importante fattore della produzione deve essere gestito. Per la gestione delle risorse umane non esistono formule e metodi prestabiliti ma questi debbono adattarsi all'ambiente sociale e normativo in cui opera la stabilimento produttivo e deve essere sufficientemente flessibile da adattarsi al cambiamento del pubblico sentire e delle esigenze dei lavoratori.

Per portare due esempi limiti si richiamano due organizzazioni del personale che hanno fatto scuola nel settore dell'automotive. Uno, il primo, è rappresentato dalla Ford dove Henry Ford creò un'organizzazione molto standardizzata con personale poco acculturato ma ben pagato per l'epoca. Il secondo è rappresentato dall'organizzazione Toyota dove il personale era coinvolto nelle decisioni aziendali.

Approccio per processi

La norma ISO 9001:2015 analizza la produzione suddividendola in processi più o meno elementari. La modellizzazione della produzione è di fondamentale importanza per la gestione della qualità, l'analisi ed il miglioramento della produzione.

Per esempio se produco acqua minerale posso individuare due processi: a) il riempimento delle bottiglie; b) la loro etichettatura. In questo modo posso analizzare singolarmente i due processi e verificarne l'efficienza e riscontrarne punti critici applicando ad ognuno di essi il ciclo Plant-Do-Check-Act.

Miglioramento

Un'azienda deve essere sempre aperta al miglioramento anche quando le cose vanno bene, infatti è questo il momento di nuovi investimenti per consolidare la posizione e per guadagnare posizioni rispetto ai concorrenti, soprattutto, come diceva Jack Ma, il fondatore di Alibaba, investendo sui giovani.

Decisioni riscontrate

La cultura scientifica si basa su esperimenti ripetibili e misurabili. Anche in un'azienda ogni decisione non deve essere presa d'impulso ma deve essere riscontrata da evidenze misurabili. Per esempio nell'acquisto di un nuovo utensile è opportuno valutare costi e benefici nel loro complesso quando questo è inserito in produzione e non valutare solo in base al suo prezzo o al suo colore.

Relazioni con altre norme

La norma si applica nel quadro di riferimento dell'ISO e fa riferimento alla ISO 9000 e alla ISO 9004:

ISO 9000 - Sistemi di gestione per la qualità - Fondamenti e vocabolario che costituisce la premessa essenziale per un'appropriata comprensione e attuazione della norma;

ISO 9004 - Gestire un'organizzazione per il successo durevole che rappresenta l'approccio della gestione per la qualità per le organizzazioni che decidono di andare oltre la ISO 9001.

Inoltre l'appendice B fornisce una serie di altre norme internazionali riguardanti la gestione per la qualità e i sistemi di gestione per la qualità, sviluppate dall'ISO/TC 176/SC2.

1 - Scopo ed ambito di applicazione

Come già accennato la norma specifica i requisiti di un sistema di gestione per la qualità quando un'organizzazione:

a) ha l'esigenza di dimostrare la propria capacità di fornire con regolarità prodotti o servizi che soddisfano i requisiti del cliente e i requisiti cogenti applicabili; e

b) mira ad accrescere la soddisfazione del cliente tramite l'applicazione efficace del sistema, compresi i processi per migliorare il sistema stesso e assicurare la conformità ai requisiti del cliente e ai requisiti cogenti applicabili.

I requisiti della norma sono di carattere generale e previsti per essere applicabili a tutte le organizzazioni, indipendentemente da tipo o dimensione, o dai prodotti forniti e servizi erogati.

Il termine requisiti cogenti applicabili risulta particolarmente impegnativo in quanto chi produce in qualità secondo la ISO 9001:2015 si impegna implicitamente a produrre in conformità alle norme cogenti che in maniera estensiva possono essere estesi alla sicurezza sui luoghi di lavori, ambiente ecc.

2 - Riferimenti normativi

I riferimenti normativi richiamati dalla norma sono indispensabili per la sua applicazione. Se i riferimenti sono datati, si applica l'edizione citata mentre i riferimenti non datati si applicano nell'ultima edizione del documento a cui si fa riferimento (compresi gli aggiornamenti).

Per l'applicazione della ISO 9001:2015 vale anche la ISO 9000:2015 Quality management systems - Fundamentals and vocabulary.

3 - Termini e definizioni

I termini e le definizioni per applicare la ISO 9001:2015 sono quelli della ISO 9000:2015.

4 - Contesto dell'organizzazione

Il primo passo dell'organizzazione è definirsi nel contesto generale in cui opera determinando i fattori esterni e interni rilevanti per le sue finalità e strategia. Questi fattori devono essere costantemente monitorati e riesaminati per evidenziare eventuali necessità per adeguare la propria organizzazione. Bisogna considerare il quadro normativo, le evoluzioni tecnologiche, le istanze culturali ecc.

E' di fondamentale importanza comprendere le esigenze e le aspettative delle altre parti che interagiscono con l'azienda: clienti, fornitori, personale ecc.

Bisogna essere coscienti che il sistema di gestione della qualità, nel suo complesso, ha dei limiti quindi è necessario definire i confini della sua applicazione.

Nel determinare il campo di applicazione occorre considerare:

i fattori esterni e interni;

i requisiti delle parti interessate;

i prodotti e i servizi dell'organizzazione che ricadono nel campo di applicazione della qualità.

Occorre definire con chiarezza i processi produttivi determinando per ognuno di essi:

gli input necessari e gli output attesi da tali processi;

la sequenza e l'interazione di tali processi;

applicare i criteri e i metodi (compresi il monitoraggio, le misurazioni e gli indicatori di prestazione correlati), necessari ad assicurare l'efficace funzionamento e la tenuta sotto controllo di tali processi;

le risorse necessarie per tali processi e assicurarne la disponibilità;

le responsabilità e le autorità per tali processi;

affrontare i rischi e le opportunità;

valutare tali processi e attuare ogni modifica necessaria per assicurare che tali processi conseguano i risultati attesi;

migliorare i processi e il sistema di gestione per la qualità.

Inoltre è necessario mantenere informazioni documentate per supportare il funzionamento dei propri processi e conservarli per il tempo necessario.

5 - Leadership

Come già accennato l'alta direzione deve dimostrare leadership e impegno nei riguardi dell'azienda e dal punto di vista della ISO 9001:2015 anche al sistema di gestione per la qualità. Come già accennato la realizzazione di un sistema per la gestione di qualità non intimamente connesso con il complesso produttivo è vissuto come un peso. Il buon management che quotidianamente deve combattere uffici burocrazie ecc. deve essere in grado di rivolgersi a consulenti preparati che disegnano la qualità su misura dell'azienda e non si limitano a fornire pesanti manuali e procedure, spesso preconfezionati, per giustificare la propria parcella.

Pur essendo necessaria l'indipendenza degli uomini della qualità questa deve essere vissuta nell'ambito del comune raggiungimento degli obbiettivi aziendali: gli uomini della qualità non sono agenti della CIA ma devono essere percepiti come analisti del processo il cui mandato è quello di migliorare l'efficienza dell'azienda.

6 - Pianificazione

L'organizzazione deve pianificare:

le azioni per affrontare rischi e opportunità;

le modalità per:

integrare e attuare le azioni nei processi del proprio sistema;

valutare l'efficacia di tali azioni,

7 - Supporto

L'azienda deve (determinare) e fornire le risorse necessarie per l'istituzione, l'attuazione, il mantenimento e il miglioramento continuo del sistema di gestione per la qualità.

Cioè i vertici dell'azienda nell'ambito delle attività di gestione devono stabilire e correttamente quantificare le risorse, complessivamente, destinate alla qualità sia in termini economici, sia strumentali che di personale destinato al controllo dei processi.

Il sistema di gestione per la qualità deve essere in possesso di risorse per il monitoraggio e la misurazione che come si intuisce si interseca con il processo produttivo: alcune misurazioni sono parte integrante della produzione che possono essere integrate nel sistema di qualità.

E' opportuno, se non proprio necessario, stabilire preliminarmente ciò che è utile misurare e la precisione delle misure effettuate.

Le misurazioni effettuate, in linea di principio, debbono essere riferibili e pertanto la strumentazione deve essere tarata e/o verificata a intervalli specificati o prima dell'utilizzo, a fronte di campioni di misura riferibili a campioni di riferimento internazionali o nazionali.

E' del tutto superfluo osservare che il personale addetto al sistema per la gestione della qualità deve essere formato e competente ed avere piena conoscenza dei processi monitorati.

Per la gestione della qualità elementi fondamentali sono comunicazioni e documentazione. Anche questi due aspetti sono a loro volta fattori che contribuiscono alla produzione di bene e servizi.

Le informazioni debbono essere documentate ed identificate, controllate, aggiornate ed opportunamente rese disponibili all'interno ed all'esterno dell'azienda.

8 - Attività operative

Indipendentemente dall'attuazione di un piano per la gestione della qualità secondo la ISO 9001:2015 l'azienda deve effettuare un piano di controlli e riscontri per verificare che tutto proceda secondo l'organizzazione della produzione. Tutto ciò si realizza determinando i requisiti dei prodotti, stabilendo criteri di accettabilità, e lasciando traccia delle misurazioni e delle attività messe in atto.

L'argomento delle attività relative a questo punto è particolarmente sviluppato dalla norma ed ad essa si rimanda per i dettagli delle attività che sono stati sintetizzati in pochissime righe.

9 - Valutazione delle prestazioni

L'azienda deve organizzazione deve preventivamente determinare cosa è necessario monitorare e misurare nonché i metodi della misurazione. Queste misurazioni che debbono essere documentati debbono essere opportunamente valutati ed esaminati mettendoli in relazione con la soddisfazione del cliente e del potenziale cliente. Le misurazioni debbono include anche appropriati audit interni in modo da raccogliere elementi che non sono colti con le misurazioni. Gli audit interni debbono essere occasione di partecipazione del personale.

Le valutazioni , secondo la ISO 9001:2015, devono essere focalizzati su:

a) la conformità di prodotti e servizi;

b) il grado di soddisfazione del cliente;

c) le prestazioni e l'efficacia del sistema di gestione per la qualità;

d) se la pianificazione è stata condotta efficacemente;

e) l'efficacia delle azioni intraprese per affrontare i rischi e le opportunità;

f) le prestazioni dei fornitori esterni;

g) l'esigenza di miglioramenti del sistema di gestione per la qualità.

10 - Miglioramento

E' del tutto osservare che il sistema di gestione di qualità mira a migliore, naturalmente nel rispetto delle norme, l'efficienza dell'azienda.

Il miglioramento si concretizza come:

a) il miglioramento dei prodotti e dei servizi, per soddisfare i requisiti, così come per affrontare le esigenze e le aspettative future;

b) la correzione, la prevenzione o la riduzione degli effetti indesiderati;

c) il miglioramento delle prestazioni e dell'efficacia del sistema.

Inoltre quando si verifica una non conformità, comprese quelle che emergono dai reclami, l'azienda deve lasciare traccia della non conformità intraprendendo le necessarie azione per correggere la non conformità e per prevenire ulteriori e future non conformità.

Preso atto delle non conformità e considerando che le stesse possono nuocere al bilancio aziendale, è necessario modificare i processi produttivi monitorando che le azioni adottati siano efficaci.

=== R ===

rapporto di riempimento (grado di riempimento)

si intende il rapporto tra la massa di gas e la massa di acqua a 15 °C che riempirebbe completamente un recipiente a pressione montato pronto per l'uso;

recipiente interno

si intende un recipiente che necessita di un imballaggio esterno per svolgere la sua funzione di contenimento;

reazione pericolosa

si intende:

- Combustione o sviluppo di calore considerevole;
- Evoluzione di gas infiammabili, asfissianti, ossidanti o tossici;
- La formazione di sostanze corrosive;
- La formazione di sostanze instabili; O
- Aumento pericoloso della pressione (solo per serbatoi);

Recipiente

indica un recipiente di contenimento per ricevere e contenere materie o oggetti, compresi eventuali mezzi di chiusura. Questa definizione non si applica ai gusci *(vedere anche "Recipiente criogenico chiuso", "Recipienti criogenici aperti", "Recipiente interno", "Recipiente a pressione ", "Contenitore interno rigido" e "Cartuccia del gas");*

Recipienti (classe 1)

comprende scatole, bottiglie, barattoli, fusti, barattoli e tubi, compresi eventuali mezzi di chiusura utilizzati nell'imballaggio interno o intermedio;

recipiente criogenico chiuso

si intende un recipiente a pressione termicamente isolato per gas liquefatti refrigerati con una capacità d'acqua non superiore a 1 000 litri;

recipiente criogenico aperto

si intende un recipiente trasportabile termicamente isolato per gas liquefatti refrigerati mantenuto a pressione atmosferica mediante sfiato continuo del gas liquefatto refrigerato;

recipiente a pressione

si intende un recipiente trasportabile destinato a contenere sostanze sotto pressione, comprese le sue chiusure e altre apparecchiature di servizio ed è un termine collettivo che comprende bombole, tubi, fusti a pressione, recipienti criogenici chiusi, sistemi di stoccaggio di idruro metallico, pacchi di bombole e recipienti a pressione di salvataggio;

Recipiente a pressione di salvataggio

un recipiente a pressione con una capacità d'acqua non superiore a 3 000 litri nel quale vengono collocati recipienti a pressione danneggiati, difettosi, che perdono o non conformi ai fini del trasporto, ad esempio per il recupero o lo smaltimento;

recipiente interno

per un recipiente criogenico chiuso, si intende il recipiente a pressione destinato a contenere il gas liquefatto refrigerato;

Recipiente interno rigido

(per IBC compositi): un recipiente che conserva la sua forma generale quando è vuoto senza le sue chiusure e senza il beneficio dell'involucro esterno. Qualsiasi recipiente interno che non sia "rigido" è considerato "flessibile";

Regolamento UN

un regolamento allegato all'accordo relativo all'adozione di prescrizioni tecniche uniformi per le apparecchiature e le parti dei veicoli a ruote che possono essere montate e/o utilizzate sui veicoli a ruote e le condizioni per il riconoscimento reciproco delle omologazioni rilasciate sulla base di tali prescrizioni (1958 Contratto, come modificato);

riempitore

si intende qualsiasi impresa che riempie merci pericolose in una cisterna (veicolo cisterna, cisterna smontabile, cisterna mobile o contenitore cisterna) e/o in un veicolo, grande contenitore o piccolo contenitore per il trasporto alla rinfusa, o in una batteria- veicolo o CGEM;

Rifiuti

sostanze, soluzioni, miscele o oggetti per i quali non è previsto un utilizzo immediato ma che vengono trasportati per la lavorazione, in discarica o per lo smaltimento mediante incenerimento o attraverso altri processi di smaltimento.

rilevatore di radiazioni di neutroni

si intende un dispositivo che rileva la radiazione di neutroni. In un tale dispositivo, un gas può essere contenuto in un trasduttore a tubo elettronico sigillato ermeticamente che converte la radiazione neutronica in un segnale elettrico misurabile;

riscaldatore a combustione

un dispositivo che utilizza direttamente combustibile liquido o gassoso e non utilizza il calore di scarto del motore utilizzato per la propulsione del veicolo;

Rivestimento protettivo

(per cisterne): un rivestimento o un rivestimento che protegge il materiale metallico della cisterna dalle sostanze da trasportare;

NOTA: *Questa definizione non si applica a una fodera o rivestimento utilizzato solo per proteggere la materia da trasportare.*

Rubrica collettiva

si intende una voce per un gruppo definito di sostanze o articoli (vedere 2.1.1.2, B, C e D);

=== S ===

Safe life

Il criterio di proporzionamento dei vari organi, in modo che essi non subiscano, rottura per fatica per una durata illimitata, non può essere sempre applicato.

Da qui deriva la soluzione di proporzionare le strutture (e non solo, ma anche per esempio gli impianti e le apparecchiature), per una vita limitata e determinata del velivolo, ovvero si stabilisce una vita sicura (ing. Safe life).

La difficoltà di predire con sufficiente accuratezza la vita di una struttura ha però fatto sviluppare, anche un altro criterio, detto di "rottura sicura" o meglio di "sicurezza nella rottura" (ing. Fail Safe).

Nel criterio di "vita sicura" (Safe life), si determina a priori per ogni componente, quale può essere la massima durata prima che si manifesti la rottura. Ai fini della sicurezza non importa tanto che questa durata sia elevata, quanto che essa sia ben nota, affinché si possa sostituire il componente in condizioni di sicurezza.

Il progetto Safe life comporta:

la definizione dei carichi (di contingenza);

il calcolo delle sollecitazioni date da questi carichi;

la determinazione delle tensioni ammissibili.

Per la definizione dei carichi risulta necessario stabilire le condizioni di impiego: carichi e sollecitazioni che si manifestano durante il normale esercizio del dispositivo.

Il criterio di "sicurezza nella rottura" (Fail Safe), si basa sul seguente principio: il verificarsi di una rottura non deve potare alla catastrofe, la struttura deve invece conservare la capacità di terminare il suo ciclo. Ovviamente una struttura così concepita deve presentare notevole facilità di controllo e manutenzione.

Concludendo:

Nel criterio Safe life si stabilisce che il pezzo abbia una certa resistenza per un certo periodo di tempo (per es. per tutta la vita del dispositivo).

Nel criterio Fail Safe si stabilisce invece che non devono esserci fessure visibili sul pezzo per tutta la vita del dispositivo.

Cioè mentre col primo sistema il pezzo viene eliminato quando ancora ha un 70% di vita, nel secondo caso il materiale viene sfruttato meglio, fino a che cioè non raggiunge la rottura (compatibilmente col fatto che il dispositivo possa portare a termine il ciclo operativo). In questo secondo caso, inoltre si stabiliscono delle ispezioni periodiche sul pezzo, in modo da verificarne l'effettiva integrità (controlli non distruttivi).

SAFE LIVE

grande semplicità di progettazione, elementi non ispezionabili e non scomponibili. A parità di vita del dispositivo, elementi più pesanti.

FAIL SAFE

Deve esistere una minuziose organizzazione di controllo periodico del dispositivo, di manutenzione e di ricambio dei pezzi rotti.

Saldatore elettrico con certificazione UNI EN 287

Il Saldatore elettrico con certificazione UNI EN 287 è specializzato nel processo di saldatura.

La certificazione è l’attestazione che viene rilasciata da un ente accreditato al saldatore che abbia superato le prove definite dalla normativa vigente.

Il Saldatore elettrico con certificazione UNI EN 287 è specializzato nel processo di saldatura.

La certificazione è l’attestazione che viene rilasciata da un ente accreditato al saldatore che abbia superato le prove definite dalla normativa vigente.

Saldatura

La saldatura è un processo usato per unire tra di loro due superfici metalliche mediante riscaldamento o per mezzo di leghe, chiamate saldanti, che abbiano un punto di fusione più basso di quello dei metalli da unire.

Le proprietà del metallo che si usa per saldare devono essere tali da poter penetrare in superfici ruvide e aderire ai metalli in modo da combaciare perfettamente con essi formando uno strato di composto intermedio.

La composizione dei materiali saldanti viene scelta a seconda del tipo di metallo che si deve unire.

Saldatura : Breve storia

Fin dall'antichità l'uomo ha avvertito l'esigenza di unire due corpi metallici allo scopo di creare un unico manufatto. Per soddisfare tale esigenza, pur con mezzi precari ed inconsapevolmente, ha creato il processo della saldatura.

La saldatura è un tipo di giunzione che consente di unire, permanentemente, parti solide, realizzando la continuità del materiale.

Inizialmente la saldatura veniva effettuata per battitura: le due estremità da unire venivano scaldate in una fornace, sovrapposte su di un'incudine e, con la sola forza dell'uomo, venivano martellate e sagomate dando al manufatto finale la forma desiderata.

Solo nel 1895 il chimico francese Charles Picard ha inventato il cannello ossiacetilenico. Tale tecnologia tuttora applicata viene definita come saldatura alla fiamma.

Successivamente si è passati alla saldatura all'arco voltaico con l'applicazione della saldatura all'elettrodo rivestito, tale tecnologia viene definita come saldatura ad elettrodo.

Le due tecniche di saldatura manuali sopra citate, pur se molto efficaci, sono piuttosto laboriose richiedendo tempi di esecuzione piuttosto lunghi.

Per soddisfare le esigenze della produzione industriale è stata inventata la saldatura a filo continuo; la saldatura diventa semiautomatica o completamente automatizzata: nasce quindi la saldatura MIG (Metal Inert Gas) e la saldatura MAG (Metal Active Gas).

Tale tecnologia soddisfa tuttora le esigenza di produzione.

Sempre per motivi legati alla produttività del processo, e quindi dei tempi di lavorazione, è nata la saldatura in arco sommerso che è un ibrido tra la saldatura a filo e quella ad elettrodo; vale a dire che si sfrutta la bobina come materiale d'apporto ed il rivestimento, sotto forma di granuli, che ricopre il bagno di fusione.

La necessità di migliorare la qualità nei manufatti ha spinto ad un'ennesima innovazione della tecnologia di saldatura creando la saldatura TIG (Tungsten Inert Gas).

Successivamente anche il TIG subisce delle innovazioni, come sempre legate alle esigenze di maggior rapidità di produzione: nasce così la saldatura al plasma che permette di saldare 10 mm di spessore con un'unica passata.

Dalla saldatura al plasma si è poi passati alla saldatura Laser dando la possibilità di saldare spessori superiori ai 150mm con una singola passata.

Tutti i procedimenti di saldatura sopra citati sono attualmente utilizzati .

La maggior parte delle tecnologie sono state studiate per soddisfare la richiesta di elevata produttività ma attenzione: non sempre l'elevata produttività va di pari passo con la qualità della giunzione saldata, bisogna applicare i processi con metodo, controllando la tecnica di saldatura senza lasciare nulla al caso: gli errori in produzione non sono rari e quando si verificano possono avere pesanti effetti sulla sicurezza del prodotto finale e determinare gravi danni economici.

Saldatore elettrico con certificazione UNI EN 287

Il Saldatore elettrico con certificazione UNI EN 287 è specializzato nel processo con elettrodi rivestiti per la saldatura di lamiere (carpenteria pesante) sia di tubi, inoltre il possesso della Certificazione di saldatura UNI EN 287, documento che viene rilasciato da un ente accreditato al saldatore che abbia superato le prove definite dalla normativa vigente, consente una certificazione delle competenze secondo quanto richiesto dalla produzione.

Compiti specifici

Deve essere in grado di eseguire, nel rispetto delle norme antinfortunistiche e degli standard qualitativi:

· lettura e comprensione ragionata del disegno;

· lavorazioni con tecniche affini alla saldatura: taglio, solcatura, molatura;

· giunzione di lamiere e tubi nelle diverse posizioni come previsto dalla UNI EN 287.

La norma UNI EN 287-1 "Qualifica dei saldatori" è stata ormai sostituita dalla UNI EN ISO 9606-1:2013.

ISO 9606: s processi di saldatura manuali e semiautomatici per fusione e vale per acciai (1), alluminio e sue leghe(2), rame e sue leghe(3), nickel e sue leghe(4), titanio/zirconio e loro leghe(5). [per i processi completamente automatizzati vige la ISO 14732:2013]

Sacco

si intende un imballaggio flessibile costituito da carta, pellicola di plastica, tessuto, materiale tessuto o altro materiale idoneo; (bag)

Scaricatore

si intende qualsiasi impresa che:

Rimuove un container, un contenitore per il trasporto alla rinfusa, un CGEM, un contenitore cisterna o una cisterna mobile da un veicolo; O

Scarica merci pericolose imballate, piccoli contenitori o cisterne mobili da o verso un veicolo o un container; O

Scarica merci pericolose da una cisterna (veicolo cisterna, cisterna smontabile, cisterna mobile o contenitore cisterna) o da un veicolo batteria, MEMU o MEGC o da un veicolo, grande contenitore o piccolo contenitore per il trasporto alla rinfusa o un contenitore per la rinfusa ;

scarico

si intendono tutte le azioni eseguite dallo scaricatore, secondo la definizione di scaricatore;

scatola

si intende un imballaggio a facce complete rettangolari o poligonali, realizzato in metallo, legno, compensato, legno ricostituito, pannelli di fibra, plastica o altro materiale adatto. Piccoli fori per facilitare l'operazione la manipolazione o l'apertura o per soddisfare i requisiti di classificazione, sono consentiti purché non lo facciano compromettere l'integrità dell'imballaggio durante il trasporto; (box)

Segregazione

La separazione fisica delle merci incompatibili riduce le probabilità di una reazione avversa tra merci pericolose incompatibili nel caso di incidente con perdite di prodotto.

Le Raccomandazioni delle Nazioni Unite riconoscono la necessità di separare i materiali incompatibili, tuttavia non vengono fornite linee guida specifiche poiché queste sono dettagliate nei codici modali che presentano differenze significative. Queste differenze riflettono il diverse sollecitazioni e deformazioni incontrate nelle varie modalità, nonché le quantità di merci pericolose coinvolte.

Per esempio il Codice IMDG ha introdotto gruppi di segregazione che elencano sostanze con proprietà simili.

Oltre ai requisiti generali di segregazione per Classe o Divisione, l'IMDG specifica ulteriori requisiti di segregazione per merci pericolose specifiche che sono indicati nell'elenco delle merci pericolose (parte 3 dell'IMDG).

serbatoio

si intende un guscio, comprese le sue attrezzature di servizio e strutturali. Se usato da solo, il termine cisterna designa un contenitore cisterna, una cisterna mobile, una cisterna smontabile o una cisterna fissa come definita nella presente sezione, comprese le cisterne che costituiscono elementi di veicoli batteria o CGEM (vedi anche "*Cisterna smontabile", "Cisterna fissa", "Serbatoio portatile" e "Contenitore di gas a elementi multipli*");

serbatoio fisso

si intende un serbatoio di capacità superiore a 1 000 litri che è permanentemente fissato ad un veicolo (che diventa quindi un veicolo-cisterna) o è parte integrante del telaio di tale veicolo;

Sicurezza

Nella lingua italiana il termine sicurezza è fortemente contestualizzato ed assume significati differenti in relazione all'ambito in cui viene utilizzato.

Nella lingua inglese il concetto di sicurezza è espresso espresso con due diversi termini usati in relazione al contesto in cui sono utilizzati: safety e security.

Safety: è l'insieme di misure e strumenti atti a prevenire o ridurre gli eventi accidentali che potrebbero causare danni a persone o cose.

Security: è l'insieme di azioni e strumenti in risposta ad una minaccia derivante da azione dolosa e premeditata per arrecare danni, sottrarre dei beni o impedire lo svolgimento del trasporto. L'attività si security è propria delle forze dell'ordine ma, per qualche aspetto è coinvolto anche chi effettua il trasporto: Capitolo 1.10 dell'ADR.

Nell'ambito del trasporto di merci pericolose, come anche nelle altre attività umane, si sono sviluppate alcuni concetti applicati alla safety: safety reattiva e safety proattiva.

Safety reattiva: si tratta di condurre una analisi approfondita di incidenti o inconvenienti accaduti in passato per elaborate raccomandazioni di safety finalizzate a minimizzare le possibilità che queste si ripresentino in futuro. La safety reattiva si conferma sempre fondamentale nei processi di safety, poiché non sarà mai possibile raggiungere il concetto di "totale sicurezza" e pertanto ci sarà sempre necessità di investigare nuovi eventi che inevitabilmente accadranno.

Safety proattiva: in questo caso l'attenzione principale è rivolta affinché tutti i processi vadano a buon fine, mettendo in atto comportamenti tali per valutare preventivamente se il sistema presenta punti deboli.

sistema di gestione

per il trasporto di materiale radioattivo, si intende un insieme di elementi (sistema) interconnessi o interagenti per stabilire politiche e obiettivi e consentire il raggiungimento degli obiettivi in modo efficiente ed efficace;

sistema di confinamento

per il trasporto di materiale radioattivo, si intende l'assemblaggio di materiale fissile e componenti di imballaggio specificati dal progettista e concordati con l'autorità competente come destinati a preservare la sicurezza in caso di criticità

sistema di contenimento

per il trasporto di materiale radioattivo, si intende l'insieme dei componenti dell'imballaggio indicati dal progettista destinati a trattenere il materiale radioattivo durante il trasporto;

sistema di stoccaggio dell'idruro metallico

si intende un unico sistema completo di stoccaggio dell'idrogeno, comprendente l'involucro del recipiente a pressione, l'idruro metallico, il dispositivo di limitazione della pressione, la valvola di intercettazione, l'attrezzatura di servizio e i componenti interni utilizzati solo per il trasporto dell'idrogeno;

Sistema di rilevamento delle radiazioni

indica un apparecchio che contiene rilevatori di radiazioni come componenti;

Solido

significa:

Una sostanza con un punto di fusione o un punto di fusione iniziale superiore a 20 °C ad una pressione di 101,3 kPa; O

Una sostanza che non è liquida secondo il metodo di prova ASTM D 4359-90 o che è pastosa secondo i criteri applicabili al test per determinare la fluidità (prova del penetrometro) descritto in 2.3.4;

sovrimballaggio

si intende un contenitore utilizzato (da un unico speditore nel caso di materiale radioattivo) per contenere uno o più colli, consolidati in un'unica unità più facile da maneggiare e stivare durante il trasporto;

Esempi di sovraimballaggi:

Un vassoio di carico come un pallet, sul quale vengono posizionati o impilati diversi pacchi e fissati mediante una striscia di plastica, una pellicola termoretraibile o estensibile o altri mezzi appropriati; O

Un imballaggio protettivo esterno come una scatola o una cassa;

Speditore

significa l'impresa che spedisce merci pericolose per conto proprio o di terzi. Se l'operazione di trasporto viene effettuata in base a un contratto di trasporto, per speditore si intende lo speditore secondo il contratto di trasporto;

Spedizione

si intende qualsiasi pacco o colli, o carico di merci pericolose, presentato da uno speditore per il trasporto;

=== T ===

Tanica

indica un imballaggio di metallo o di plastica di sezione trasversale rettangolare o poligonale con uno o più orifizi*;*

temperatura critica

si intende la temperatura al di sopra della quale la sostanza non può esistere allo stato liquido;

temperatura di controllo

si intende la temperatura massima alla quale il perossido organico, la sostanza autoreattiva o la sostanza polimerizzante possono essere trasportati in sicurezza;

Temperatura di emergenza

indica la temperatura alla quale devono essere attuate le procedure di emergenza in caso di perdita del controllo della temperatura;

temperatura di decomposizione autoaccelerata (SADT)

si intende la temperatura più bassa alla quale può verificarsi una decomposizione autoaccelerata in una materia nell'imballaggio, nell'IBC o nella cisterna offerta per il trasporto. La SADT sarà determinata in conformità con le procedure di prova indicate nella Parte II, Sezione 28 del Manuale delle prove e dei criteri;

Temperatura di polimerizzazione autoaccelerata (SAPT)

indica la temperatura più bassa alla quale può avvenire la polimerizzazione autoaccelerata con una materia nell'imballaggio, nell'IBC o nella cisterna offerta per il trasporto. La SAPT deve essere determinata conformemente alle procedure di prova stabilite per il temperatura di decomposizione autoaccelerata per materie autoreattive secondo la parte II, sezione 28 del Manuale delle prove e dei criteri;

tempo di mantenimento

si intende il tempo che trascorre dall'instaurazione della condizione di riempimento iniziale fino a quando la pressione aumenta a causa dell'afflusso di calore fino alla pressione impostata più bassa dei dispositivi di limitazione della pressione

s) delle cisterne destinate al trasporto di gas liquefatti refrigerati;

NOTA: *Per le cisterne mobili, vedere 6.7.4.1.*

Tessuto di plastica

(per IBC flessibili) si intende un materiale costituito da nastri elastici o monofilamenti di materiale plastico idoneo**.**

Il regime TIR

Il regime TIR è un sistema di transito doganale internazionale applicato al trasporto di merci, senza ricarico intermedio, tra un ufficio doganale di partenza e un ufficio doganale di destinazione, a condizione che parte del viaggio avvenga su strada. Il regime consente il trasporto di merci attraverso i confini internazionali senza il pagamento dei dazi e delle imposte che normalmente sarebbero dovuti per l'importazione o l'esportazione. Poiché la Comunità è considerata come un unico territorio, il regime TIR può essere utilizzato solo all'interno della Comunità nel caso in cui il transito inizi o si concluda in un paese terzo, ovvero nel caso in cui le merci siano trasportate tra due o più paesi della Comunità passando attraverso il territorio di un paese terzo.

Trasporto

si intende il cambio di luogo delle merci pericolose, comprese le soste rese necessarie dal trasporto e

compreso l'eventuale periodo trascorso dalle merci pericolose nei veicoli, nelle cisterne e nei contenitori reso necessario dalle condizioni del traffico prima, durante e dopo il cambio di luogo.

Questa definizione copre anche lo stoccaggio temporaneo intermedio di merci pericolose a fini di modifica della modalità o il mezzo di trasporto (trasbordo). Ciò si applica a condizione che i documenti di trasporto indicanti il luogo di spedizione e il luogo di ricezione sono presentati su richiesta e purché ciò gli imballaggi ed i serbatoi non vengono aperti durante lo stoccaggio intermedio, salvo per il controllo da parte dell'organismo delegata dall'autorità competente ;

trasporto alla rinfusa

si intende il trasporto di solidi o articoli non imballati in veicoli o contenitori alla rinfusa. Il termine non si applica alle merci imballate né alle sostanze trasportate in cisterne;

Trattamento Termico

Con il nome di trattamento termico è indicato un processo termico mediante il quali si conferiscono, ad un materiale, proprietà meccaniche e tecnologiche necessarie alle successive lavorazioni che esso deve subire o agli impieghi cui è destinato.

Un trattamento termico comprende tre fasi:

- il riscaldamento fino ad una temperatura assegnata;
- la permanenza a tale temperatura per un certo tempo;
- il raffreddamento.

Tra i trattamenti termici più usati si ricordano:

- la ricottura;
- la normalizzazione;
- la tempra;
- il rinvenimento;
- la cementazione;
- la distensione;
- nitrurazione.

Sotto la denominazione generica di ricottura sono compresi diversi cicli, caratterizzati da un riscaldamento a temperatura molto alta, da una permanenza prolungata a tale temperatura e da un raffreddamento lento. Con la ricottura un materiale viene addolcito e reso più facilmente lavorabile, e ne viene resa uniforme la struttura interna.

La normalizzazione si distingue dalla ricottura per un raffreddamento effettuato in “aria calma”: non viene cioè utilizzata aria in ventilazione forzata ma il metallo è fatto raffreddare in un capannone senza nessun intervento di altre sostanze.

Importantissima è anche la tempra, operazione di trattamento termico dell'acciaio effettuata con un riscaldamento ad altissima temperatura ed un raffreddamento a velocità elevata in acqua, in olio o in aria. Questo trattamento dà una elevata durezza meccanica agli acciai da lavorazione.

Il rinvenimento viene usato per eliminare le tensioni che si determinano dall'operazione di tempra, e conferisce al materiale una maggiore tenacità, cioè una maggiore attitudine alla resistenza agli urti ed alle sollecitazioni dinamiche. Un metallo rinviene quando viene effettuato un riscaldamento a media temperatura seguito da un raffreddamento più o meno rapido. Le operazioni combinate di tempra e rinvenimento vengono dette bonifiche e servono ad ottenere un compromesso tra la resistenza e la tenacità di una lega.

I trattamenti termici possono anche avvenire in un mezzo solido, liquido o gassoso di apposita composizione chimica. In questo caso si parlerà di cementazione, realizzata per differenziare la superficie del materiale mediante assorbimento di alcuni elementi; molto usata è la cementazione carburante, durante la quale un acciaio a basso tenore di carbonio viene trasformato in acciaio ad alta resistenza all'usura.

È importante ricordare anche la nitrurazione; è un trattamento di cementazione effettuato alla temperatura di 500°C. Gli acciai e le ghise sono immersi in un mezzo contenente ammoniaca dal quale possono assorbire azoto. La nitrurazione non è seguita da altri trattamenti termici o da lavorazioni meccaniche: con essa si ottengono materiali di elevatissima durezza, ancora maggiore di quella ottenuta con la cementazione carburante, e un aumento della resistenza alle sollecitazioni. Talvolta è necessario un trattamento termico preliminare.

Tubo - (Classe 2)

un recipiente a pressione di costruzione composita o senza giunzioni avente una capacità d'acqua superiore a 150 litri e non superiore a 3 000 litri;

unità di trasporto di merci

si intende un veicolo, un carro, un container, un contenitore cisterna, una cisterna mobile o un CGEM; (Cargo transport unit).

unità di trasporto

si intende un veicolo a motore senza rimorchio attaccato, o una combinazione composta da un veicolo a motore e un rimorchio attaccato;

unità mobile di produzione di esplosivi" (MEMU)

si intende un'unità, o un veicolo montato con un'unità, per la produzione e il caricamento di esplosivi da merci pericolose che non sono esplosivi. L'unità è composta da vari serbatoi, contenitori per il trasporto sfuso e apparecchiature di processo, nonché pompe e relative apparecchiature. La MEMU può avere scomparti speciali per gli esplosivi imballati;

NOTA: *anche se la definizione di MEMU include l'espressione "fabbricazione e carica di esplosivi", i requisiti per le MEMU si applicano solo al trasporto e non alla fabbricazione e alla carica di esplosivi.*

uso esclusivo

per il trasporto di materiale radioattivo, si intende l'uso esclusivo, da parte di un unico speditore, di un veicolo o di un grande contenitore, rispetto al quale tutte le operazioni di carico e scarico e spedizione iniziali, intermedi e finali vengono effettuate in secondo le indicazioni dello speditore o del destinatario, ove richiesto dall'ADR;

Valutazione della conformità

indica il processo di verifica della conformità di un prodotto secondo le disposizioni delle sezioni 1.8.6 e 1.8.7 relative all'esame del tipo, alla supervisione della fabbricazione e all'ispezione e alle prove iniziali;

valvola di sicurezza

si intende un dispositivo a molla che viene attivato automaticamente dalla pressione e il cui scopo è quello di proteggere il serbatoio da un eccesso di pressione interna inaccettabile;

valvola a vuoto

si intende un dispositivo a molla che viene attivato automaticamente dalla pressione e il cui scopo è proteggere il serbatoio da una pressione interna negativa inaccettabile;

vassoio (classe 1)

un foglio di metallo, plastica, cartone o altro materiale idoneo che viene inserito nell'imballaggio interno, intermedio o esterno e raggiunge perfettamente tale imballaggio. La superficie del vassoio può essere sagomata in modo tale che gli imballaggi o gli oggetti possono essere inseriti, tenuti al sicuro e separati gli uni dagli altri;

veicolo aperto

si intende un veicolo il cui pianale non ha sovrastruttura o è provvisto soltanto di sponde laterali e di sponda posteriore;

veicolo batteria

si intende un veicolo contenente elementi collegati tra loro da un collettore e fissato permanentemente a questo veicolo. I seguenti elementi sono considerati elementi di una batteria: bombole, tubi, pacchi di bombole (detti anche telai), fusti a pressione nonché serbatoi destinati al trasporto di gas come definiti al 2.2.2.1.1 con una capacità superiore a 450 litri;

Veicolo chiuso

un veicolo avente una carrozzeria che può essere chiusa;

veicolo cisterna

si intende un veicolo costruito per trasportare liquidi, gas o sostanze polverulenti o granulari e comprendente una o più cisterne fisse. Un veicolo cisterna comprende, oltre al veicolo vero e proprio, o agli organi di rotolamento utilizzati in sua sostituzione, uno o più serbatoi, i loro equipaggiamenti e gli accessori per fissarli al veicolo o agli organi di rotolamento;

veicolo telonato

si intende un veicolo aperto provvisto di telo di protezione del carico;

Vettore

si intende l'impresa che effettua l'operazione di trasporto con o senza contratto di trasporto;

vita di progetto

per bombole e tubi in materiale composito, si intende la durata massima (in numero di anni) per la quale la bombola o il tubo è progettato e approvato in conformità alla norma applicabile;

Vita utile

per bombole e tubi compositi, indica il numero di anni di servizio consentito alla bombola o al tubo;

=== W ===

WP 15

Le raccomandazioni riguardanti il trasporto sicuro di merci pericolose sviluppate sotto gli auspici del Comitato di esperti ECOSOC sono prese in considerazione dagli organismi UNECE che si occupano del trasporto terrestre, per garantire l'armonizzazione delle disposizioni attraverso tutte le modalità. A livello UNECE questo lavoro è sotto la responsabilità del Gruppo di lavoro sul trasporto di merci pericolose: WP_15.

Il gruppo di lavoro si occupa di:

Avviare e perseguire azioni volte a migliorare la sicurezza e l'incolumità del trasporto interno di merci pericolose e a proteggere l'ambiente durante tale trasporto;

Sviluppare e aggiornare l'Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada (ADR), l'Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne (ADN) e altri strumenti giuridici pertinenti sul trasporto di merci pericolose che ITC può addebitare con l'amministrazione;

Garantire l'armonizzazione dell'ADR e dell'ADN con altri strumenti giuridici pertinenti sul trasporto di merci pericolose con altri modi di trasporto sulla base delle raccomandazioni del Comitato di esperti sul trasporto di merci pericolose e del sistema globale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche del Consiglio economico e sociale delle Nazioni Unite;

Rimangono nelle competenze del WP 15 le modifiche all'ADR e all'ADN che richiedono o richiedono l'armonizzazione con le disposizioni relative al trasporto di merci pericolose per ferrovia sono preparate dalla riunione congiunta del Comitato di esperti RID per il trasporto di merci pericolose dell'Organizzazione intergovernativa per i trasporti internazionali per ferrovia (OTIF) e WP.15 (riunione congiunta RID/ADR/ADN) (WP.15/AC.1). La cooperazione di lunga data tra l'ECE e l'OTIF per quanto riguarda l'organizzazione di questa riunione congiunta può essere estesa ad altre organizzazioni intergovernative competenti che gestiscono gli accordi internazionali sul trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia applicabili nelle parti contraenti dell'ADR e dell'ADN.

Le modifiche al Regolamento allegato all'ADN sono predisposte dalla Riunione congiunta di esperti sul Regolamento allegato all'Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne (ADN) (Comitato Sicurezza ADN - WP.15/AC.2), in collaborazione con la Commissione Centrale per la Navigazione del Reno (CCNR). Conformemente alla risoluzione adottata il 25 maggio 2000 dalla Conferenza diplomatica per l'adozione di un accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne (ADN), la cooperazione nell'organizzazione di questa riunione congiunta di esperti potrebbe essere estesa alla Commissione del Danubio.

WP 29

Nell'ambito della Commissione Economica per l'Europa ECE opera il Gruppo di Lavoro WP.29 che è un organismo sussidiario del Comitato per i trasporti interni (ITC).

Nel marzo 2000, il WP.29 è diventato il "Forum mondiale per l'armonizzazione dei regolamenti sui veicoli (WP.29)". L'obiettivo del WP.29 è avviare e perseguire azioni volte all'armonizzazione o allo sviluppo a livello mondiale di regolamenti tecnici per i veicoli. Fornendo condizioni uniformi per le ispezioni tecniche periodiche e rafforzando le relazioni economiche in tutto il mondo, queste normative mirano a:

- miglioramento della sicurezza dei veicoli;

- Protezione dell'ambiente;

- promuovere l'efficienza energetica e

- aumento delle prestazioni antifurto.

A questo scopo il WP 29 predispone una serie di regolamenti, ognuno dei quali tratta un particolare aspetto del veicolo, i cui testi e le revisioni vigenti sono reperibili nel sito dell'UNECE.

I regolamenti redattiin ambito UNECE non sono obbligatori di per se stessi ma lo diventano se una Autorità competente decide di renderli cogenti.

L'Unione Europea li ha richiamati in varie direttive e regolamenti comunitari normativa di riferimento per la costruzione dei veicoli in Europa e quindi anche in Italia.

Uno Stato che ha adottato un regolamento ECEONU è autorizzato a rilasciare omologazioni ai sensi di tale regolamento utilizzando anche il marchio previsto, ed è tenuto ad accettare l'omologazione di qualsiasi altro Stato che ha adottato lo stesso Regolamento.

Nell'ambito del WP 29 sono rappresentati tutti gli Stati che fanno parte della Commissione Economica Europea.

Le sedute del WP.29 si tengono tre volte l'anno, in marzo, giugno e novembre. Per tenere conto del progresso tecnico, nel corso di ciascuna sessione possono essere adottati nuovi regolamenti UNECE, nuovi regolamenti tecnici mondiali (GTR) UNECE, modifiche di risoluzioni e regolamenti UNECE in vigore a norma dell'accordo del 1958 riveduto e modifiche di risoluzioni e GTR UNECE in vigore a norma dell'accordo parallelo. Preliminarmente a ciascuna riunione del

WP.29, tali modifiche sono discusse a livello tecnico nell'ambito di appositi organi sussidiari del gruppo di lavoro.

Successivamente si procede a una votazione in seno al WP.29 (a maggioranza qualificata delle parti contraenti presenti e votanti per le proposte nell'ambito dell'accordo del 1958 riveduto e per consenso delle parti contraenti presenti e votanti).

Il sito di regolamento dei regolamenti ECE-ONU relativo ai veicoli e il seguente: https://unece.org/trans/main/wp29/wp29regs